

SHERIFF

999RS SHERIFF

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 (GENERATION 3)

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ



ВАЖНО!

Система имеет шесть 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 sireны 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 (пятикнопочный брелок двухсторонней связи) обеспечивает прием сигналов подтверждения выполнения команды системой. В течение одного цикла охраны система обеспечивает вывод информации о каждом сработавшем датчике на LCD-дисплей брелока двухсторонней 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 F13 "Секретный код", то запись кодов новых брелоков, изменение секретного кода, изменение статуса запрограммированных функции с F12 по F25, 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 F11 не требует ввода секретного кода и доступно всегда.

Оглавление

Стандартные функции системы	4
Программируемые функции системы	4
Управление работой системы 999RS SHERIFF	5
Функции кнопок брелоков передатчиков	5
Индикатор разряда батареи питания, замена батареи	7
Команды управления системой 999RS SHERIFF с брелока-передатчика	8
Программирование режимов работы брелока-передатчика двухсторонней связи	11
Сигналы подтверждения брелока двусторонней связи системы 999RS SHERIFF	12
Режимы работы светодиодного индикатора охранной системы	13
Сигналы сирены	13
Режимы работы габаритных огней автомобиля	13
Дополнительные команды постановки системы на охрану	13
Пассивная (автоматическая) постановка системы на охрану	13
Ручная постановка системы на охрану	14
Защита автомобиля в режиме охраны	14
Защита автомобиля при включенном режиме охраны	14
Защита автомобиля при включенном режиме охраны при работающем двигателе	15
Сигналы предупреждения о попытке проникновения в автомобиль	15
Режим Anti-Hi-Jack (защита от угона и захвата автомобиля) (для всех автомобилей ВАЗ с электронным датчиком скорости)	15
Отключение режима Anti-Hi-Jack	16
Пассивная блокировка двигателя (функция иммобилайзера F16)	16
AV-ФУНКЦИЯ — снятие системы с охраны в два этапа	17
Активная защита от угона и захвата автомобиля в режиме мониторинга при работающем двигателе (активный противоразбойный транспондер) — функция F14	17
Отключение системы	19
Кнопочный переключатель Valet	19
Режим Valet (временное отключение системы) — включение/выключение	19
Ручное отключение охранной системы с помощью переключателя Valet	19
Отключение системы с помощью персонального кода	19
Дополнительные сервисные функции управления охранной системой	20
Дополнительный (экстренный) вызов по сигналу с пейджера	20
Автоматическое запираение дверей при включении зажигания (функция F3/2)	20
Автоматическое запираение дверей при начале движения автомобиля (функция F3/3) (для всех автомобилей ВАЗ с электронным датчиком скорости)	20
Автоматическое запираение дверей при нажатии педали "СТОП" автомобиля (функция F3/4)	20
Автоматическое отпираение дверей при выключении зажигания (функция F4)	20
Дистанционное управление дополнительными устройствами (CH 2)	21
Дистанционное управление дополнительными устройствами (CH 3)	21
Дистанционное управление дополнительными устройствами (CH 4)	21
Дистанционное управление дополнительными устройствами (CH 5)	21
Дистанционное управление сиреной (включение/выключение, ночной режим работы системы	22
Функция центрального замка (управление блокированием замков дверей из салона автомобиля, безопасное (поэтапное) открывание пассажирских дверей)	22

Программирование охранной системы	23
Программирование персонального кода отключения системы	23
Программирование кодов новых передатчиков (противоворазбойных транспондеров)	23
Программирование функций системы	25
Таблица программируемых функций системы 999RS SHERIFF	26
Краткое описание функций системы	28
Дистанционный запуск двигателя	29
Управление запуском двигателя в системе 999RS SHERIFF	29
Обход штатных иммобилайзеров	29
Общее вкл./выкл. дистанционного запуска	29
Работа внешнего света (габаритных огней) в режиме автозапуска	29
Запрещение дистанционного (автоматического) запуска двигателя	29
Управление запуском для авто с автоматической коробкой передач (АКПП)	30
Управление запуском для авто с ручной коробкой передач (РКПП)	30
Выбор режима (времени) работы стартера при запуске двигателя – функция SF8	32
Программируемая задержка пуска стартера (запуск дизеля) – функция SF10	30
Контроль запуска двигателя по сигналу тахометра – функция SF7.1	30
Программирование холостых оборотов двигателя	32
Контроль запуска двигателя по сигналу зарядки АКБ – функция SF7.2	33
Контроль запуска двигателя по сигналу работы генератора – функция SF7.3	33
Контроль зарядки аккумулятора в режиме работы двигателя под управлением 999RS SHERIFF – функция SF9	33
Выключатель автоматического запуска AST	33
Режим турботаймера/короткой остановки (Pit-Stop)	33
Дистанционное управление дополнительными устройствами (СН 6 – обход штатных систем)	34
Программирование функций дистанционного запуска системы	34
Таблица программируемых функций дистанционного запуска системы 999RS SHERIFF	35
Диагностика ошибок дистанционного запуска	36
Таблица сообщений об ошибках дистанционного запуска системы 999RS SHERIFF	36
Дополнительные функции запуска двигателя	36
Дистанционный суточный таймер реального времени запуска двигателя – функция SF4	36
Таймер запуска двигателя по программируемым временным интервалам в течение 48 часов – функция SF5 (дистанционное управление вкл./выкл. таймера)	38
Дистанционное изменение (программирование) интервалов циклического запуска двигателя с брелока-передатчика	38
Запуск двигателя по сигналу встроенного датчика температуры (термостат) – функция SF5 (дистанционное управление вкл./выкл. режима)	38
Дистанционное изменение (программирование) температуры запуска двигателя с брелока-передатчика	39
Дистанционное изменение (программирование) интервалов времени работы двигателя в режиме автозапуска с брелока-передатчика	39
Запуск двигателя по сигналу внешнего источника (контроллера) – функция F22.2	39
Установка системы	40

Стандартные функции системы

- Динамический код **Super KeeLoq Pro II**.
- **Раздельное управление режимами включения/выключения охраны.**
- Возможность программирования до четырех передатчиков.
- Система активной защиты от угона и захвата автомобиля.
- Режим ручного беззвучного контроля связи (ручной режим).
- Один пятикнопочный программируемый передатчик с встроенным пейджером и дисплеем LCD.
- Один четырехкнопочный программируемый передатчик.
- Звуковое подтверждение режима **Valet**.
- Встроенный универсальный силовой выход управления замками дверей.
- Управление центральным замком автомобиля в режиме **Valet** и при работающем двигателе.
- **Две цепи блокировок (H3, HP)** (требуется установка дополнительного реле).
- Два разъема для подключения двухуровневых датчиков (удара, объема).
- **Пять программируемых каналов** управления сервисными устройствами автомобиля (дополнительная блокировка, турботаймер, триггер-канал, таймер-канал, управление стек-лоподъемником, выход вежливой подсветки и т.д.).
- Два дистанционно управляемых канала сервисными устройствами.
- **Охрана при запущенном двигателе.**
- **Дистанционное управление каналом сирены в режиме охраны** (отключение/включение).
- Дополнительный (программируемый) канал управления внешним пейджером/исполнительным устройством.
- **Ручная постановка системы в режим полной охраны** в любое время с помощью кнопки **Valet** даже при отсутствии ключа зажигания.
- Бесшумная постановка и снятие системы с охраны.
- Временное отключение датчиков удара.
- Временное отключение функции пассивной постановки на охрану.
- Отключение сигнала тревоги с пульта дистанционного управления.
- Дистанционное управление функцией **паника** во всех режимах.
- Звуковое и световое предупреждение о срабатывании системы.
- Индикация каналов включения тревожной сигнализации.
- Звуковое и световое подтверждение выполнения команд брелока двусторонней связи.
- Ограничение ложных срабатываний.
- Ограниченное время режима тревоги.
- Охрана периметра.
- Обход зоны неисправности.
- Многофункциональный светодиодный индикатор.
- Память срабатываний.
- **Память состояний VALET, DISARM** (снято с охраны), **TRIGGERS** (состояние входов охраны) при отключении питания системы.
- Немедленное включение тревожной сигнализации при отключении/включении питания системы в режиме ARM (охрана).
- Отключение режима пассивной блокировки двигателя с брелока-передатчика, противоразбойного транспондера.
- **Управление открыванием багажника** с временным отключением датчиков и канала охраны капот/багажник.
- **Дистанционный запуск двигателя:**
 - многофункциональный контроль автоматического запуска двигателя для АКПП и РКПП, бензин, дизель;
 - контроль запуска двигателя по тахометру, зарядке АКБ, генератору или датчику давления масла;
 - отключение работающего двигателя при постановке системы на охрану брелоком-передатчиком (ручная коробка передач);
 - отключение работающего двигателя при пассивной (автоматической) постановке системы на охрану;
 - безопасная блокировка стартера;
 - контроль зарядки АКБ в режиме запуска;
 - запуск по встроенным и внешним таймерам реального времени;
 - запуск от внешнего контроллера;
 - запуск по температуре (внешний датчик);
 - дистанционное (с брелока) изменение параметров запуска двигателя по циклическому таймеру и датчику температуры;
 - автоматический адаптивный (умный) турботаймер;
 - программируемый слаботочный выход управления обходчиками штатных иммобилайзеров;
 - сервис-импульсы управления дополнительным оборудованием.

- **Функция центрального замка** с дополнительным программируемым каналом для безопасного (позатпного) открывания пассажирских дверей автомобиля. Управление ЦЗ из салона автомобиля с помощью дополнительного переключателя (в комплект системы не входит).

Программируемые функции системы

- **Функция активной защиты** от угона и захвата автомобиля.
- **Функция иммобилайзера** (пассивная блокировка двигателя).
- Снятие с охраны в два этапа.
- Программируемый **персональный код** отключения и управления системой.
- Программируемая **задержка постановки** системы на охрану: **5/35/60 сек.**
- **Функция комфорт** (закреть все – импульс на закрытие программируемой длительности – **10/15/30 сек.**).
- Многоканальная программируемая **функция Anti-Hi-Jack** (дистанционное включение/при включении зажигания и срабатывании концевых выключателей **DOOR(+)** или **DOOR(-), STOP(+)** или начале движения автомобиля).
- Программируемая длительность импульса управления замками дверей: **0,5/1/3,5 сек.**
- **Двойной импульс** отпирания дверей.
- **Функция перепостановки** на охрану.
- Программирование режима управления центральным замком при перепостановке на охрану.
- **Пассивная/активная** постановка системы на охрану.
- **Автоматическое запирание** замков дверей при пассивной постановке на охрану.
- **Автоматическое запирание** дверей при включении зажигания.
- **Автоматическое запирание** дверей при начале движения.
- **Автоматическое запирание** дверей при нажатии педали «СТОП».
- **Автоматическое отпирание** дверей при выключении зажигания.
- **Выход СН2** – релейный перепрограммируемый управляемый канал дополнительных устройств: программируемые временные интервалы, сервис-импульсы, управление электроприводом багажника, триггер – выход.
- **Выход СН3** – слаботочный перепрограммируемый управляемый канал дополнительных устройств: программируемые временные интервалы, сервис-импульсы, управление электроприводом багажника.
- **Выход СН4** – слаботочный перепрограммируемый канал дополнительных устройств: программируемые временные интервалы, сервис-импульсы, управление стеклоподъемником, выход пейджера.
- **Выход СН5** – релейный перепрограммируемый канал дополнительных устройств: выход центрального замка при поэтапном управлении открыванием пассажирских дверей автомобиля, выход "вежливой" подсветки, односекундный импульс перед автозапуском двигателя, односекундный импульс при включении линии АСС системой автозапуска 999RS.
- **Выход СН6** – слаботочный перепрограммируемый канал дополнительных устройств: выход управления обходом штатных устройств иммобилайзеров, сервис-импульсы.
- Функция **отключения «ложных» срабатываний системы**.
- Функция контроля пейджером режима включения зажигания автомобиля в любом состоянии системы.

УПРАВЛЕНИЕ РАБОТОЙ СИСТЕМЫ 999RS SHERIFF

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 среагирует. Если кнопку на вашем брелоке-передатчике нажимать более 30 раз, когда он находится вне пределов управления охранной системой (например, с ним играют дети), система не будет реагировать на вызов брелока-передатчика, когда вы снова решите им воспользоваться. Вам необходимо синхронизировать ваш брелок-передатчик с приемником охранной системы. Для этого (в пределах зоны управления охранной системой) просто два раза в течение одной секунды нажмите кнопку постановки системы на охрану на брелоке-передатчике. После этого

- 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

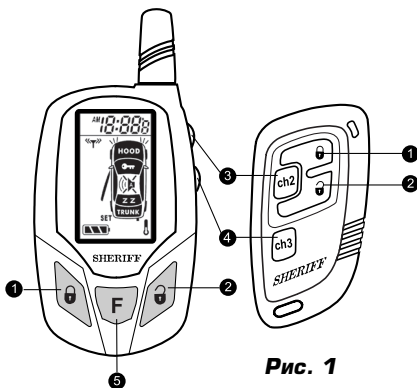


Рис. 1

Комбинации индикаторов LCD-дисплея

- 1 Индикатор будильника.
- 2 Индикатор включения/выключения циклического таймера в режиме автозапуска.
- 3+4) Передача сигнала управления (в зоне/вне зоны действия).
- 5+6+7 Режим охраны: запираение/отпираение.
- 8+9 Обход главной зоны датчика удара.
- 9+10(мигают) «Срабатывание тревоги при сильном ударе» или «постановка на охрану с обходом неисправного датчика удара».
- 11(мигает) Антизахват (Anti-Hi-Jack).
- 11 Включена функция защиты от насильственного захвата автомобиля.
- 12(мигает) «Срабатывание системы от концевого выключателя двери» или «постановка на охрану с обходом неисправной зоны дверей».
- 13 Включен режим вибровзвонка.
- 14 Установить/отменить включение запуска по таймеру реального времени.
- 16+15(мигает) Полный /низкий заряд батареи.
- 17(мигает) Вызов пейджера.

- 18 Режим экономии питания брелока-пейджера. Включение/выключение режима производится в режиме СНЯТО С ОХРАНЫ одновременным нажатием кнопок 1+5 до появления или исчезновения индикатора SAVE. В режиме СНЯТО С ОХРАНЫ брелок-пейджер отключает свой приемник через 30 сек, о чем свидетельствует исчезновение индикаторов антенны 3 и 4.
- 19 Режим индикации работающего двигателя/запуск двигателя.
- 20 Индикатор включения/выключения режима запуска двигателя по датчику температуры.
- 21 Индикатор багажника.
- 22 Включен режим Valet – значок показан на дисплее всегда, пока система находится в режиме Valet.
- 24+23 Стандартный режим тревоги.
- 24+25 Режим бесшумной тревоги/ночной режим.
- 23+24+19(мигает) Постановка на охрану при работающем двигателе автомобиля.
- 26(мигает) «Срабатывание системы при включении зажигания».
- 27+21(мигают) «Открыт багажник/капот» или «срабатывание системы от концевого выключателя капота/багажника» или «постановка на охрану с обходом неисправной зоны капота/багажника».
- 28(мигает) Индикация габаритных огней автомобиля.
- 29 Настроить время установки запуска и остановки по таймеру реального времени.

LCD-дисплей

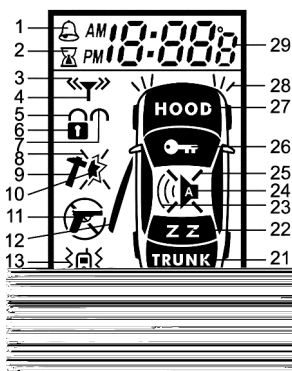


Рис. 2

Внимание

В целях увеличения срока службы батареи брелока двухсторонней связи контроль наличия связи между ним и центральным блоком системы осуществляется вручную.

Звуковой сигнал подтверждения брелоком двухсторонней связи отсутствует, если он находится вне зоны действия системы или не получает сигнала подтверждения выполнения команды.

Для проверки наличия связи с брелоком-пейджером и системой подайте команду, нажав любую кнопку (лучше всего подходит кнопка постановки на охрану), кроме F. Если связь присутствует — система "вернет" подтверждение команды соответствующим звуковым сигналом.

В противном случае через 3 сек погаснет иконка , указывающая на отсутствие связи.

Индикатор разряда батарейки/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:

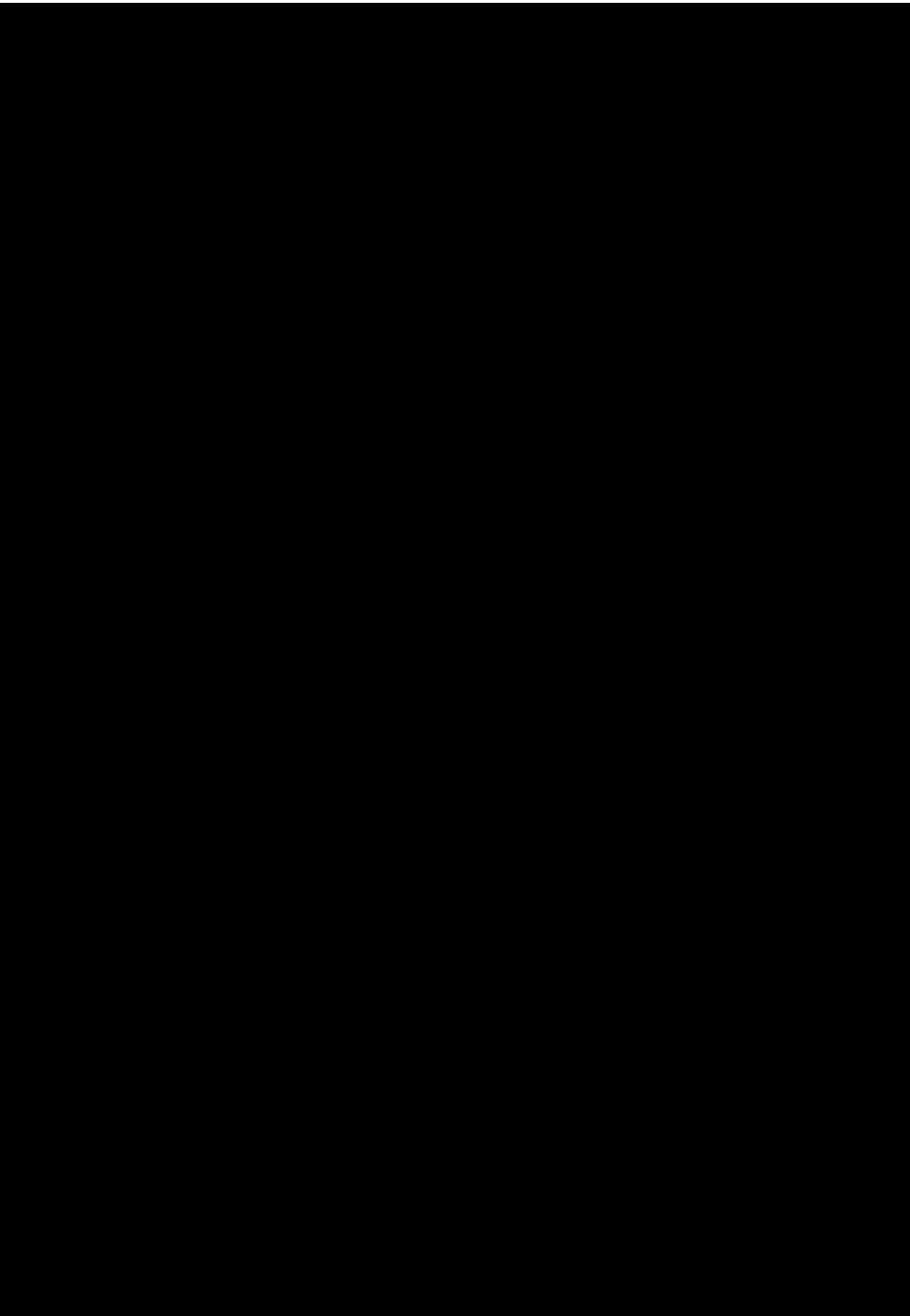
- установите фиксатор в положение ОТКРЫТО и снимите крышку батарейного отсека,
- извлеките разряженную батарейку,
- установите новую батарейку (типа ААА), убедившись в соблюдении правильной полярности,
- осторожно установите крышку на прежнее место,
- установите фиксатор в положение БЛОКИРОВАНО.

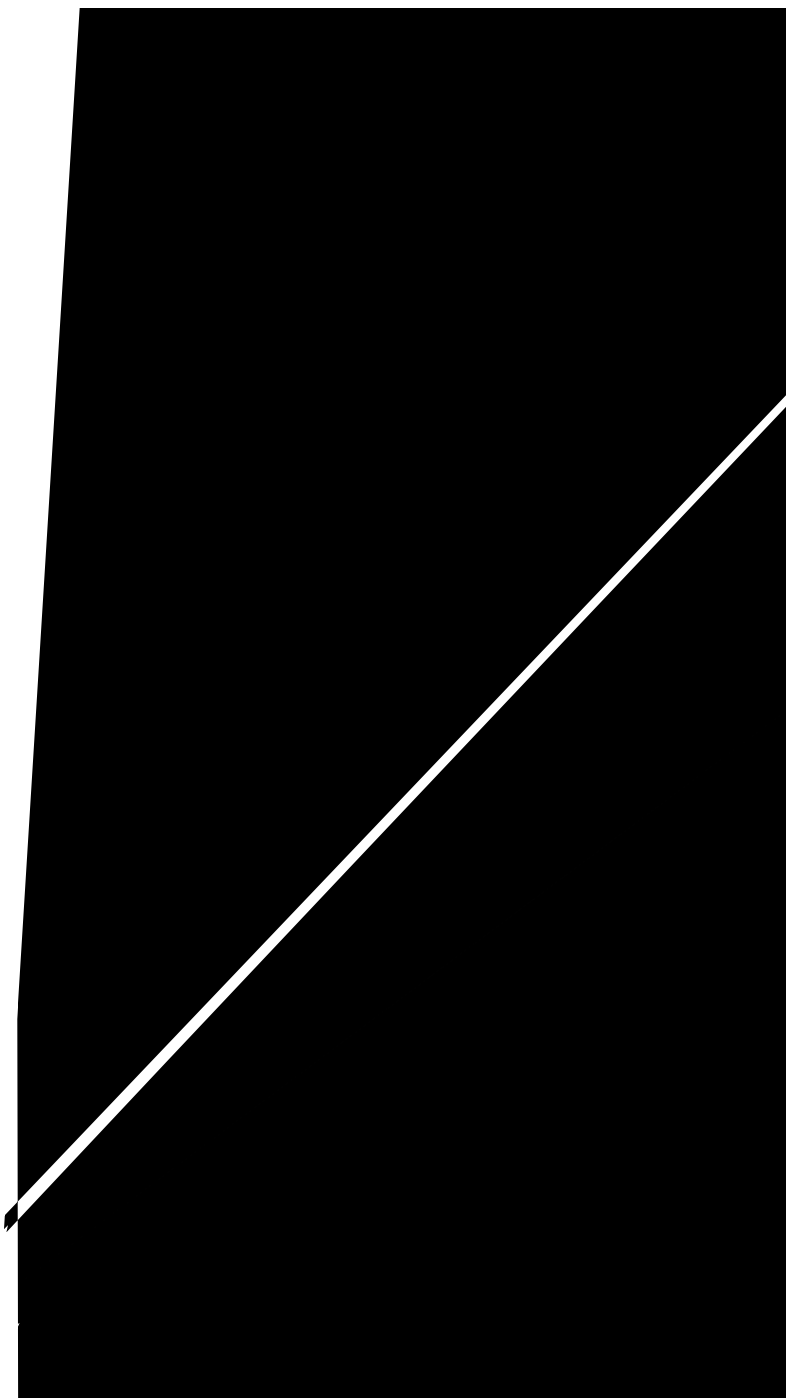
Для замены батареек в четырехкнопочном брелоке передатчике:

- отверните маленький винт с обратной стороны корпуса передатчика и разделите половинки корпуса передатчика 10 копеечной монеткой,
- 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 маленький винт с обратной стороны корпуса передатчика.

Команды управления системой 999RS SHERIFF с брелоков-передатчиков

ФУНКЦИЯ			





Режимы работы светодиодного индикатора охранной системы

Частое мигание	Пассивная постановка системы на охрану
Медленное мигание	Система поставлена на охрану
Выключен	Система снята с охраны
Горит постоянно	Режим Valet
Одна вспышка... пауза	Сработала основная зона первого датчика удара
Две вспышки... пауза	Сработала основная зона второго датчика удара
Три вспышки... пауза	Сработал триггер капота/багажника.
Четыре вспышки... пауза	Сработал триггер концевых выключателей дверей, DOOR(-), DOOR(+)
Одна длинная вспышка и три коротких	Подтверждение регистрации транспондера

Короткие сигналы подтверждения, подаваемые сиреной системы

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

* Данные звуковые сигналы могут быть отключены.

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

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 вызывала 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 постановки на охрану/снятия с охраны на брелоке-передатчике, когда система не подает звуковую сигнализацию.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОМАНДЫ ПОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ НА ОХРАНУ

Пассивная (автоматическая) постановка системы на охрану

- Выключите двигатель, выйдите из автомобиля, закройте все двери, капот и багажник.
- Светодиодный индикатор начнет часто мигать, указывая на то, что включился 30-секундный таймер пассивной постановки системы на охрану.
- По истечении 30 сек система включит режим охраны.
- Габаритные огни автомобиля мигнут один раз.
- Сирена подаст один короткий звуковой сигнал подтверждения.

Если имеется дополнительная цепь запираания/отпираания замков дверей и включена программируемая функция **F25** (блокировка замков дверей при автоматической постановке на охрану), то двери автомобиля будут заперты.

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 30-секундного интервала времени включится режим охраны.

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.

Если имеется дополнительная цепь запираания/отпираания замков дверей и включена программируемая функция **F25** (блокировка замков дверей при автоматической постановке на охрану), то двери автомобиля будут заперты.

Примечание

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

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

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 sireны 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.
- При каждом срабатывании системы габаритные огни автомобиля мигают в течение всего 30-секундного цикла сигнализации, привлекая внимание к автомобилю.
- Дополнительная функция: каждый раз, когда система ставится на охрану, блокируется цепь стартера автомобиля. При этом двигатель автомобиля не может быть запущен даже с помощью ключа зажигания.
- 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.

Защита автомобиля при включенном режиме охраны при работающем двигателе

- Открывание капота, багажника или двери автомобиля приведет к немедленному срабатыванию системы и включению сигнализации. Включатся все блокирующие цепи. В течение 30 сек будут работать сирена и мигать габаритные огни автомобиля. После этого звучание sireны и мигание габаритных огней прекратятся, и система будет продолжать контролировать все цепи охраны 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, а система продолжит контролировать остальные цепи защиты автомобиля.
- Светодиодный индикатор начнет медленно мигать. При каждом срабатывании системы габаритные огни автомобиля мигают в течение всего 30-секундного цикла сигнализации, привлекая внимание к автомобилю.

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 багажника или капота (при попытке открыть капот или багажник) **INST1(-)**.
- Если светодиодный индикатор мигает четыре раза через паузу, то система срабатывала от концевого выключателя дверей (при попытке открыть двери автомобиля) **DOOR(-), DOOR(+)**.

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

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 второго канала передатчика (**Tx**) (программируемая функция **F17**).

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**) и срабатывании концевых выключателей дверей или датчика скорости автомобиля (программируемые функция **F18, F19**) работают следующим образом:

1. функция выключена, активируется при каждом включении зажигания,

2. активируется при каждом включении зажигания и срабатывании концевого выключателя педали тормоза **STOP(+)**,
3. активируется при каждом включении зажигания и срабатывании концевого выключателя двери **DOOR(+)**, **DOOR(-)**.
4. активируется при каждом включении зажигания и движении автомобиля.

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 **F13** 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 **F13** в режиме **Секретный код** выключите и вновь включите зажигание 2 раза, после чего введите персональный секретный код отключения системы.

Пассивная блокировка двигателя (функция иммобилайзера F16)

Для включения функции пассивной блокировки двигателя обратитесь к мастеру-установщику или смотрите раздел "Программируемые функции" (функция F16).

Пассивная блокировка двигателя (функция иммобилайзера) обеспечивает автоматическое включение цепей блокировок ARM, ARM по истечении 20 сек после выключения зажигания. При этом система не будет срабатывать от открывания дверей, капота или багажника или от датчиков, подключенных к системе, 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**, ТОЛЬКО! Режим программируется.

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 sireны, 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 (в зависимости от состояния функции **F13**). 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 **F16.4**. В этом случае, система автоматически начнет поиск транспондера в объеме салона автомобиля в течение 20 сек после включения зажигания.

Примечание

Если включены функции **F17, F18, F19** (функции **Anti-Hi-Jack**) и система включила тревожную сигнализацию, то выключение системы производится по правилу отключения режима **Anti-Hi-Jack**.

- Если активирована функция **ТУРБОТАЙМЕР**, система задержит включение блокирующих цепей ARM, ARM на время работы турботаймера, обеспечивая работу двигателя без ключа зажигания. По истечении 20 сек, включатся все блокирующие цепи в режиме ПАССИВНОЙ БЛОКИРОВКИ ДВИГАТЕЛЯ.
- Функция пассивной блокировки двигателя не зависит от состояния функции **F20** (AV-триггер).

AV-функция — снятие системы с охраны в два этапа (функция F20)

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 (**F20**) 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, при этом цепи блокировок будут замкнуты и двигатель можно завести.

- Если активирована функция **ТУРБОТАЙМЕР**, система задержит включение блокирующих цепей ARM, ARM на время работы турботаймера, обеспечивая работу двигателя без ключа зажигания. Затем двигатель будет автоматически выключен, включатся все блокирующие цепи и активируются каналы датчиков.

Активная защита от угона и захвата автомобиля в режиме мониторинга работающего двигателя (активный противоразбойный транспондер) функция F14

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 2).

ПРОТИВОРАЗБОЙНЫЙ АКТИВНЫЙ ТРАНСПОНДЕР предназначен для повышения эффективности защитных свойств охранной системы, обеспечения возврата машины и безопасности автo владельца. Встроенная функция **F14** позволяет выбрать один из трех режимов работы.

F14/1 – состояние "выключено". Активная защита от угона и захвата автомобиля выключена.

F14/2 – 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 1 мин. Размещение (включение питания) транспондера в рабочей зоне обеспечивает восстановление цепей разрыва в любое время.

F14/3 – 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.

Работа системы в режиме активной защиты (работа с карточкой)

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 5 мин (режим короткой остановки). Если 5 мин истекли и транспондер отсутствует, система начинает процедуру безопасного блокирования двигателя.

Сигнал "СТОП" поступил – система начинает поиск транспондера в течение 1 мин:

- 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 1 мин.

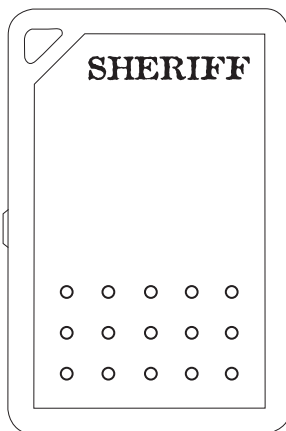
"СТОП" нажат и удерживается – любое открывание, закрывание дверей автомобиля вызывает процедуру опроса транспондера. Если транспондер не найден, система начнет процедуру безопасного блокирования двигателя через 1 мин.

Дверь постоянно открыта:

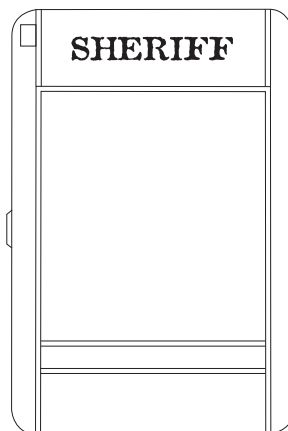
- система проверяет состояние линии "СТОП" подключенной к проводу "СТОП"–сигналов автомобиля. Каждое нажатие на педаль тормоза будет активировать процедуру опроса транспондера. При отсутствии сигнала "СТОП" более 5 мин (режим короткой остановки) и отсутствия транспондера, система начинает процедуру безопасной блокировки двигателя.

Примечание

Противоразбойный транспондер может применяться для отключения режима "блокировка" встроенной функции иммобилайзера при выборе функции F 16.4.



Универсальный противоразбойный активный транспондер LDT–900



Универсальный энергосберегающий противоразбойный активный транспондер LDT–910

ОТКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ

Кнопочный переключатель Valet

Кнопочный переключатель **Valet** позволяет Вам временно отключить все функции охраны данной системы, что исключает необходимость отдавать передатчик управления Вашей системой слугителю 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 запираанием и отпиранием замков дверей автомобиля.

Режим Valet

Включение режима Valet.

1. Снимите систему с охраны с брелока-передатчика или кнопки **Valet** или введите свой персональный код ручного отключения системы.
2. ВКЛЮЧИТЕ и ВЫКЛЮЧИТЕ зажигание.
3. В течение 5 сек кратковременно нажмите и отпустите кнопку **Valet**.
4. Светодиодный индикатор начнет светиться постоянно.
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

1. ВКЛЮЧИТЕ и ВЫКЛЮЧИТЕ зажигание.
2. В течение 5 сек кратковременно нажмите и отпустите кнопку **Valet**.
3. Светодиодный индикатор погаснет.
4. Система перейдет в рабочий режим.

Ручное отключение охранной системы с помощью переключателя 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 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 **F13**. 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.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СЕРВИСНЫЕ ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ

Дополнительный (экстренный) вызов при нажатии на кнопку экстренного вызова, расположенной на антенном модуле приемопередатчика

- Система имеет дополнительный канал передачи сигнала вызова/оповещения владельца 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.
- Сигнал вызова может быть досрочно выключен при кратковременном нажатии на кнопку "F" брелока двусторонней связи.

Автоматическое запираение дверей при включении зажигания (функция F3/2)

Если в Вашем автомобиле установлены дополнительные электроприводы замков дверей, данная система может быть запрограммирована на автоматическое запираение дверей при включении зажигания. Каждый раз при включении зажигания через 3 сек двери автомобиля будут заперты для обеспечения Вашей безопасности. Если какая-либо из дверей будет в этот момент открыта, двери запираются не будут. Если Вы хотите включить данную функцию, обратитесь к Вашему мастеру-установщику или смотрите раздел "Программируемые функции".

Автоматическое запираение дверей при начале движения автомобиля (функция F3/3)

Если в Вашем автомобиле установлены электронный датчик скорости и дополнительные электроприводы замков дверей, данная система может быть запрограммирована на автоматическое запираение дверей при начале движения автомобиля — через 3 секунды двери автомобиля будут заперты для обеспечения Вашей безопасности. Если какая-либо из дверей будет в этот момент открыта, двери запираются не будут. Если Вы хотите включить данную функцию, обратитесь к Вашему мастеру-установщику или смотрите раздел "Программируемые функции".

Автоматическое запираение дверей при нажатии педали "СТОП" автомобиля (функция F3/4)

Если запрограммирована функция F3/4, при включенном зажигании, закрытых дверях — нажатие на педаль "СТОП" вызовет автоматическое блокирование замков дверей автомобиля через 3 сек.

Автоматическое отпирание дверей при выключении зажигания (функция F4)

Если в Вашем автомобиле установлены дополнительные 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 СН2)

Данная система имеет канал СН2 (провода НР–контактов реле: **темно–синий, темно–синий с черным**) управления различными дополнительными устройствами, подключаемыми к системе. Этот канал можно использовать (программируется) для:

- дистанционного открывания багажника автомобиля,
- дистанционного управления стеклоподъемником автомобиля,
- дистанционного управления таймерными устройствами,
- управления режимом охраны авто с запущенным двигателем без ключа зажигания,
- управления различными устройствами триггерного типа. Программируемая функция **ТРИГГЕР** (управление выходом в любое время и при 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.

Дистанционное управление дополнительными устройствами (канал СН3)

Данная система имеет канал **СН3 (провод зеленый с белым)** управления различными дополнительными устройствами, подключаемыми к системе. Этот канал можно использовать (программируется) для

- дистанционного открывания багажника автомобиля,
- дистанционного управления таймерными устройствами,
- управления устройствами по заданным временным интервалам,

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 – слаботочный выход, предназначенный для управления обмоткой дополнительного реле или эквивалентной слаботочной нагрузкой.

Примечание

Если выходы каналов **СН2, СН3** были активизированы в то время, когда система находилась в режиме охраны, то система одновременно на некоторое время отключит датчик удара и триггер капота/багажника для того, чтобы открывание багажника не вызвало срабатывания системы. После того, как багажник будет закрыт, система опять, автоматически, возьмет эту цепь под охрану.

Дистанционное управление дополнительными устройствами (канал СН4)

Данная система имеет канал **СН4 (провод зеленый с черным)** управления различными дополнительными устройствами, подключаемыми к системе. Данный канал можно использовать для:

- дистанционного управления таймерными устройствами,
- импульсного выхода отрицательной полярности на 1/12/30 сек при постановке системы на охрану: (вариант использования – как выход управления стеклоподъемниками, электрическим люком и т. д.),
- управление дополнительным устройством тревожной сигнализации – пейджером

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.

Дистанционное управление дополнительными устройствами (канал СН5)

Данная система имеет канал **СН5 (провода синий с красной полосой, синий с черной полосой, синий с белой полосой)** управления различными дополнительными устройствами, подключаемыми к системе в режиме автозапуска двигателя. Этот канал можно использовать как:

- импульсный выход с программируемой длительностью открывания замков пассажирских дверей при поэтапном режиме управления ЦЗ (импульс появляется при повторном нажатии

- на кнопку брелока – "СНЯТЬ С ОХРАНЫ" после выключения режима "ОХРАНА"). Длительность импульса соответствует значению, установленному в функции F7,
- импульсный выход на 20 сек при снятии системы с охраны (вариант использования – выход управления вежливой подсветкой). Включение зажигания отменит действие импульса в любое время,
 - 1 сек импульсный выход, возникающий перед автоматическим запуском двигателя под управлением системы 999RS,
 - 1 сек импульсный выход отрицательной полярности, возникающий при включении линии АСС в режиме автоматического запуска двигателя под управлением системы 999RS.

Выход канала СН5 – три вывода реле с током нагрузки не более 25 А в импульсном режиме управления.

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 охраны. Световая тревожная сигнализация и сигналы дополнительных каналов сохраняют 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.

Функция центрального замка (управление блокированием замков дверей из салона автомобиля)

Система 999RS имеет встроенную стандартную функцию управления центральным замком автомобиля. Установив внутри салона автомобиля дополнительный переключатель, Вы можете в любое время блокировать или разблокировать замки дверей автомобиля для обеспечения Вашей безопасности (см. инструкцию по установке системы).

Если включена функция **F11.1**, то при нажатии и удержании более 2 сек внутрисалонного переключателя управления центральным замком в положении ЗАКРЫТЬ, выход канала **СН4** соединится с массой на время 1 сек (отрицательный импульс длительностью 1 сек).

Система обеспечивает возможность управлять отпиранием пассажирских дверей салона автомобиля по необходимости при повторном нажатии кнопки 2 брелока-передатчика при снятии системы с охраны. Для этого, используйте дополнительный выход управления отпиранием пассажирских дверей канала **СН5**. Длительность импульса отпирания пассажирских дверей равна длительности импульсов управления центральным замком автомобиля установленным в функции **F7**.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ

Программирование персонального кода отключения системы

Функция F13 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 sireны.
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 sireны, подтверждающие, что система готова к программированию нового персонального кода.
10. В течение 5 сек после сигналов sireны нажмите кнопку 1 (см. рис. 1) передатчика для начала ввода первой цифры персонального кода. Вы услышите один подтверждающий сигнал sireны.
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 (рис. 1) для начала ввода второй цифры персонального кода. Вы услышите два подтверждающих сигнала sireны.
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 sireны, подтверждающие, что программирование нового персонального кода закончено.

Обязательно запишите или хорошо запомните Ваш персональный код. Обратите внимание, что если функция **F13** 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 спомощью брелока-передатчика, затем снимите систему с охраны и повторите процедуру ввода секретного кода.

Программирование кодов новых передатчиков (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.



ВАЖНО!

Так как в передатчиках используется постоянно меняющийся (динамический) код, в некоторых ситуациях (например, при нажатии кнопок брелока более 30 раз вне зоны действия системы) может произойти рассинхронизация брелоков и системы. В этом случае подойдите к автомобилю и в течение 1 сек дважды нажмите кнопку 1 (рис. 1) передатчика. Синхронизация будет восстановлена, и брелок вновь сможет управлять системой.

Программирование передатчиков, противоразбойного транспондера

Запись кодов новых передатчиков (**F13 — 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 (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 (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 (F13 — 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 sireны.
- Нажмите кнопку 1 (рис. 1) первого брелока-передатчика. Система подтвердит запись нового кода брелока в память звуковым сигналом.

- Нажмите кнопку 1 (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 сигнала 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.

Программирование функций системы

Перепрограммирование состояний функций с F1 по F11 доступно всегда независимо от состояния функции F13 без ввода "Секретного кода".

Если F13 установлена в режим Valet, перепрограммирование осуществляется обычным образом с F1 и до F25 включительно.

Если F13 установлена в режим "Секретный код", перепрограммирование состояний функций F12–F25 возможно только после ввода секретного кода.

1. Введите секретный код.
2. Программируйте функции в последовательности F1, F2–F25.

Если секретный код не введен, возможно перепрограммирование функций только с F1 по F11, при попытке перейти к функции F12 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 (F13 — 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 сирены.
4. В течение 3 сек после сигнала сирены выключите зажигание. Вы услышите один короткий и один длинный сигналы сирены.
5. В течение 3 сек после сигналов сирены 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 сирены показывают состояние этой функции.

После сигналов сирены Вы можете либо

- изменить состояние данной функции (нажав кнопку 1 (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 сигнал сирены.

2. Вход в режим программирования (F13 — 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 сирены.
3. В течение 3 сек после сигнала сирены выключите зажигание. Вы услышите один короткий и один длинный сигналы сирены.
4. В течение 3 сек после сигналов сирены 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 либо

- изменить состояние данной функции (нажав кнопку 1 (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).

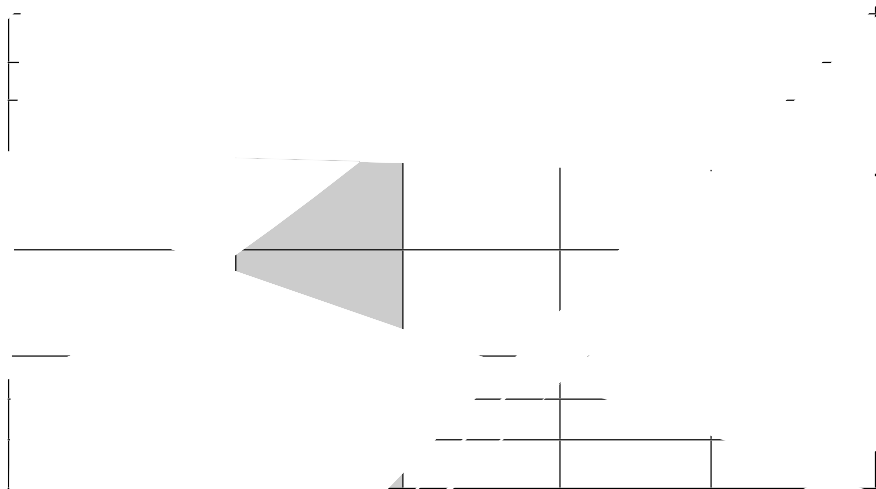
Примечание

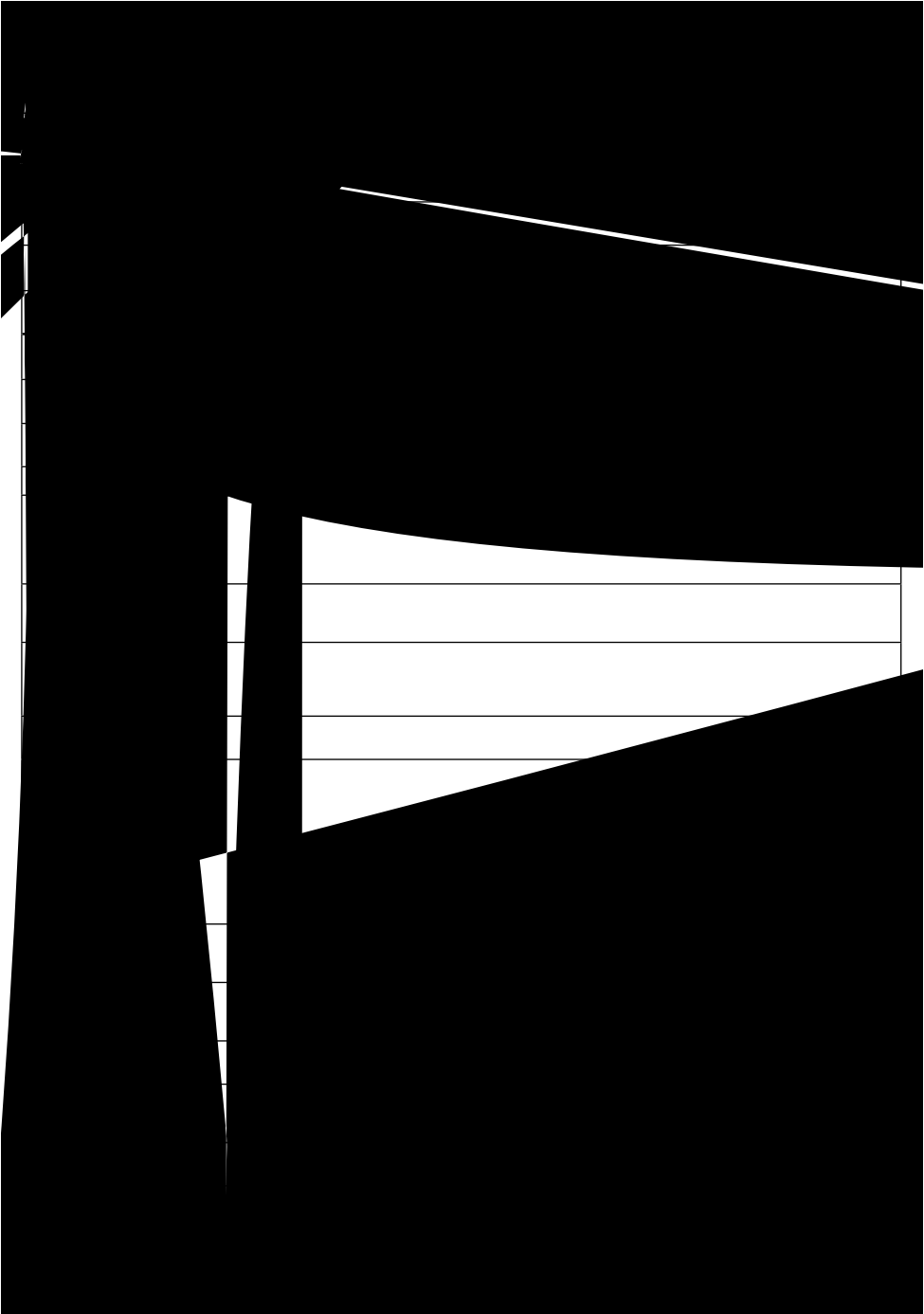
Не допускайте, чтобы между Вашими действиями прошло больше 10 сек, иначе система автоматически выйдет из режима программирования, и Вы услышите один короткий и один длинный сигналы сирены.

Программируемые функции системы 999RS SHERIFF

Таблица 3

FN#	1 тон	2 тона	3 тона	4 тона
	при входе в режим программирования и при нажатии на кнопку ARM	при нажатии на кнопку ARM	при нажатии на кнопку ARM	при нажатии на кнопку ARM
F1: Сирена	ВЫКЛ.	Задержка включения 10 сек	ВКЛ. постоянно	
F2: Ограничение ложных срабатываний	ВЫКЛ.	ВКЛ.		
F3: Запирание дверей при ВКЛЮЧЕНИИ зажигания	ВЫКЛ.	ВКЛ.	СПИДОМЕТР	при нажатии педали СТОП через 3 сек
F4: Авт. отпирание при ВЫКЛЮЧЕНИИ зажигания	ВЫКЛ.	ВКЛ.		
F5: Автоматическая перепостановка на охрану	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ. с запиранием ДВЕРЕЙ	
F6: Задержка постановки на охрану	5 сек	35 сек	60 сек	
F7: Длительный импульс запирания/отпирания	0,5 сек	1 сек	3,5 сек	Два импульса отпир. по 1 сек
F8: Охрана при запуском двигателя	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ. с мигающим светом	ВКЛ. с постоянным светом
F9: Управляемый КАНАЛ СН2	ВЫХОД (–) по мере удержания кнопки со звуковым подтверждением	ВЫХОДНОЙ ИМПУЛЬС (–) 0,8 сек со звуковым подтверждением	ВЫХОДНОЙ ИМПУЛЬС (–) 30 сек со звуковым подтверждением	ВЫХОД (–) ТРИГГЕРА 1 [работает всегда] автоматически сбрасывается при срабатывании системы
F10: Управляемый КАНАЛ СН3 (кнопка 5)	ВЫХОДНОЙ ИМПУЛЬС (–) 0,2 сек со звуковым подтверждением	ВЫХОДНОЙ ИМПУЛЬС (–) 3,5 сек со звуковым подтверждением	ВЫХОДНОЙ ИМПУЛЬС (–) 12 сек со звуковым подтверждением	Двойной импульс (–) 0,4/0,3/0,4 сек со звуковым подтверждением
F11: Программируемый КАНАЛ СН4	Отрицательный импульс 1 сек при постановке на охрану и нажатии с удержанием более 2 сек кнопки центрального замка в положении "ЗАКРЫТЬ"	Отрицательный импульс 12 сек при постановке на охрану	Отрицательный импульс 30 сек при постановке на охрану	Выход (–) ПЕЙДЖЕРА





ДИСТАНЦИОННЫЙ ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ (ОБЩИЕ ПРАВИЛА)

Управление запуском двигателя в системе 999RS.

Функция автоматического запуска двигателя интегрирована в охранную систему 999RS Ver. 2 SHERIFF 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 999RS.

При использовании режима контроля работы двигателя по тахометру не забудьте запрограммировать ХОЛОСТЫЕ ОБОРОТЫ прогретого двигателя!

Обход штатных иммобилайзеров

Если автомобиль оборудован штатным иммобилайзером необходимо принять дополнительные меры по временному выключению (обходу цепей) такого устройства. Выход канала **СН6** обеспечивает управление такими устройствами в автоматическом режиме.

Общий запуск/остановка дистанционного запуска

Функция управления запуском двигателя выполняется по нажатию кнопки **СН3** охранной системы 999RS. Для этого в течение 2 сек необходимо дважды нажать кнопку **СН3** 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 **СН3** брелоков передатчиков.

Работа внешнего света (габаритных огней) в режиме автозапуска

Работа двигателя под управлением системой 999RS выполняется с постоянно горящим светом (линия управления светом (белый провод) активирована постоянно) если установлены **F8.1**, **F8.2** и **F8.4** или с мигающим светом, если установлена функция **F8.3**.

Запрещение дистанционного (автоматического) запуска двигателя

Автоматический запуск двигателя будет запрещен, если система находится в режиме **Anti-Hi-Jack** или заблокирована по причине отсутствия противоразбойного транспондера.

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 АСТ 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 999RS из режима автозапуска в обычный режим для управления автомобилем.
5. Постановка на охрану автомобиля с запущенным 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 AST в положении ЗАПУСК РАЗРЕШЕН;
5. Состояние охранной системы 999RS 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 появится 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 останавливают процедуру автоматического запуска и выключат двигатель.

Пиктограммы, показывающие работу системы в режиме автозапуска исчезнут.

Отключение режима ТУРБОТАЙМЕР

Экстренное отключение режима ТУРБОТАЙМЕР производится двойным нажатием кнопки **СНЗ** в течение 2 сек.

Управление запуском для авто 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 999RS стабильно – состояние ОХРАНА или СНЯТО С ОХРАНЫ (не включена тревожная сигнализация);
6. Выполнена процедура правильного выхода из машины 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 999RS

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:
 - а.) Двигатель работает (сигналы контроля работы двигателя присутствуют);
 - б.) 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 запуски двигателя разрешены.

в.) Выйдете из машины и закройте двери автомобиля (двигатель работает).

г.) Выключите 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 **CH3** в течение 2 сек запустит процедуру автоматического запуска.

4. На экране брелока-пейджера:

- пиктограммы габаритов мигнут,
- при включении зажигания появиться 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 **CH3** в течение 2 сек или завершение работы таймера останавливают процедуру автоматического запуска и выключат двигатель.

Пиктограммы, показывающие работу системы в режиме автозапуска исчезнут.

Автоматическое отключение двигателя при постановке системы на охрану

а. Двигатель работает (сигналы контроля работы двигателя присутствуют).

б. Выключите зажигание и выньте ключ из замка зажигания автомобиля (двигатель продолжает работать).

в. Выйдите из машины и закройте двери автомобиля (двигатель работает).

г. 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 в охрану с открытой дверью, известив об этом через промежуток времени установленный функцией **F6**, двигатель продолжит работать. На экране брелока высвечивается значение времени, установленного в **SF3** таймера обратного отсчета.

Двигатель автоматически выключиться спустя 2 сек после закрытия последней двери.

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 **CH2** брелока-передатчика экстренно заглушит двигатель с подтверждением двумя короткими и одним длинным сигналами сирены и света (одновременно сбрасывается таймер обратного отсчета и турботаймер).

Последовательное отключение — двойное нажатие кнопки **CH3** 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 **CH3** или **CH2**. 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

а. Двигатель работает (сигналы контроля работы двигателя присутствуют).

б. Выключите зажигание и выньте ключ из замка зажигания автомобиля (двигатель продолжает работать).

в. Выйдите из машины и закройте двери автомобиля (двигатель работает).

г. 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 в охрану с открытой дверью, известив об этом через промежуток времени установленный функцией **F6**, двигатель продолжит 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 короткими 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 SF8.

Для правильного выбора режима работы стартера служит программируемая функция **SF8**.

SF8 – позволяет задать время прокрутки стартера в режиме трех попыток запуска двигателя.

SF8.1 (2/4/8 сек) – обеспечивает постепенное увеличение времени прокрутки стартера с каждой попыткой соответственно.

SF8.2 (0,6/0,6/0,6 сек) – максимальное время прокрутки стартера 0,6 сек во всех попытках.

SF8.3 (0,8/0,8/0,8 сек) – максимальное время прокрутки стартера 0,8 сек во всех попытках.

SF8.4 (1/1/1 сек) – максимальное время прокрутки стартера 1 сек во всех попытках.

SF8.5 (1,5/1,5/1,5 сек) – максимальное время прокрутки стартера 1,5 сек во всех попытках.

SF8.6 (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 SF10.

Для выполнения подготовительных операций бортовой электроникой автомобиля для запуска двигателя стартер включается с задержкой. Особенно это касается автомобилей с дизельными двигателями. **SF10** помогает оптимально установить время задержки запуска стартера или синхронизовать запуск стартера по готовности контрольной лампы прогрева топливных форсунок дизельного двигателя.

Контроль запуска двигателя по сигналу тахометра – функция SF7.1.

Запрограммируйте холостые обороты прежде, чем использовать автозапуск двигателя.

Система 999RS обеспечивает контроль запуска двигателя по сигналу тахометра. Запуск двигателя будет прекращен, если считанные обороты двигателя превысят значение $4 \times N_{xx}$ об./мин.

Система 999RS обеспечивает контроль оборотов двигателя в режиме его работы. Двигатель будет немедленно остановлен в случае, если текущие обороты двигателя превысят значение $4 \times N_{xx}$ об./мин.

Соответствующая ошибка будет записана в память ошибок автоматического запуска.

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 зарядки АКБ – функция SF7.2

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, 999RS выполнит следующую попытку запуска через 1 мин.

Контроль запуска двигателя по сигналу работы генератора – функция SF7.3

Если сигнал тахометра не может быть использован или вы не уверены в работе системы зарядки аккумулятора, запрограммируйте функцию **SF7.3** 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. Для более точного определения момента запуска двигателя (чтобы не перекручивать 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 GEN (желтый провод с черной полосой).

Rдоб – добавочный резистор, кОм	Прямой вход Tach (зелено-оранжевый провод-21 контакт N1)	Прямой вход генератора (желтый провод с черной полосой)			

Можно использовать прямой вход TACH (зеленый провод с оранжевой (коричневой) полосой) в качестве контрольного провода запуска двигателя по генератору или датчику давления масла. Система определит, что двигатель заведен, если напряжение на этом проводе превысит 3,5 В.

Контроль зарядки аккумулятора в режиме работы двигателя под управлением 999RS – функция SF9

Если включена функция, **SF9** 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 пропадет в период работы двигателя (снижается ниже 11,5 В). Соответствующая ошибка будет записана в память ошибок автоматического запуска.

Выключатель автоматического запуска AST

Выключатель автоматического запуска **AST** предназначен для аварийного отключения двигателя, работающего под управлением системы 999RS, 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 (ОСТАНОВ двигателя).

Режим турботаймера/короткой остановки (Pit-Stop)

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 двигателя без его запуска 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, **ARM** активуются 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

- Вынуть 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 SF16 (обход штатных систем)

Данная система имеет канал **CH6** (провод — светло-синий с зеленым) 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 999RS. Выключение A3 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).
- **1 сек** импульсный выход отрицательной полярности. Активируется при выключении линии ING1 системы автозапуска или выключении зажигания ключом.
- **1 сек** импульсный выход отрицательной полярности. Активируется при успешной попытке запуска двигателя системой автозапуска 999RS.

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

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 сирены.
- 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 сирены показывают состояние этой функции.

После сигналов сирены Вы можете либо

- изменить состояние данной функции (нажав кнопку 1 брелока-передатчика). При этом Вы опять услышите 1, 2, 3, 4 или 5 сигналов сирены 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 сирены.

системы 999RS SHERIFF.

Таблица 4

[illegible]

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 999RS SHERIFF

Таблица 5

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 (НЕВЫПОЛНЕНА ПРОЦЕДУРА ВЫХОДА ИЗ МАШИНЫ)
4 коротких сигнала	Запрет запуска по неготовности стояночного тормоза или положения "Parking". Останов двигателя
5 коротких сигналов	Концевой выключатель капота заблокирован (или ОСТАНОВ двигателя по срабатыванию концевого выключателя капота)
6 коротких сигналов	Концевой выключатель СТОП заблокирован (или ОСТАНОВ 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	ОСТАНОВ двигателя – обороты двигателя выше критических (4000)
1 длинный и 6 коротких сигналов	ОСТАНОВ 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

Дистанционный суточный таймер реального времени запуска двигателя – функция SF4

Установка времени дистанционного запуска или запуска и останова двигателя производится включением функции SF4 в состояние SF4/2 или SF4/3, а также установкой параметров таймеров брелока–передатчика.

Настройка системы 999RS.

Войдите в режим программирования функций дистанционного запуска и включите функцию SF4 в один из режимов:

SF4.2 – 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.

SF4.3 – дистанционный запуск двигателя производится по времени таймера "S".

Останов 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.

Таймер запуска двигателя по программируемым интервалам времени в течение 48 часов – функция SF6

Система обеспечивает возможность автоматического запуска двигателя через заданные интервалы времени (1, 2, 3 или 4 часа) в течение 48 часов, а также дистанционно устанавливать периодичность запусков двигателя с помощью команд брелока-передатчика или программированием интервалов в функции **SF6**.

Время работы двигателя определяется значением, установленным в **SF3**.

Примечание

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

Активация/деактивация

Одновременно нажать и удерживать кнопки 1+3 (ARM+CH2) более 2 сек.

Система подтвердит активацию/деактивацию таймера включением/выключением иконки 2 (песочные часы) на дисплее брелока-передатчика, а также на 3 сек выведет значение интервала, установленного ранее.

Выключение таймера может выполняться аналогично или автоматически.

Для обеспечения безопасного управления дистанционным запуском двигателя по периодическому таймеру система автоматически деактивирует функцию дистанционного запуска двигателя при включении зажигания автомобиля.

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

1. Активируйте циклический таймер, удерживая кнопки 1+3 (ARM+CH2) более 2 сек до появления пиктограммы песочные часы и появления ранее установленного интервала времени.
2. В течение последующей 1 мин возможно изменение циклического 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. По истечении 1 мин система автоматически выйдет из процедуры. 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 1:00 и так далее по кругу. Данная процедура возможна в течение 1 мин. Система автоматически выйдет из процедуры изменения интервала по истечении 1 мин от момента включения функции "ЦИКЛИЧЕСКИЙ ЗАПУСК".

Запуск двигателя по сигналу встроенного датчика температуры (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**.

Примечание

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

Активируйте/деактивируйте функцию запуска двигателя по датчику температуры, как указано ниже:

Дважды одновременно нажмите на кнопки 1+3 (ARM+CH2) в течение 2 сек, при установленной температуре автоматического запуска в функции **SF6**.

Система подтвердит активацию/деактивацию таймера включением/выключением иконки 20 (термометр) на дисплее брелока-передатчика.

Для обеспечения безопасного управления дистанционным запуском двигателя по датчику температуры система автоматически деактивирует функцию дистанционного запуска двигателя при включении зажигания автомобиля. Активируйте данную функцию снова как указано выше.

Изменение (программирование) температуры запуска двигателя с брелока-передатчика

1. Активируйте функцию запуска по температуре, двойное одновременное нажатие кнопок 1+3 (ARM+CH2) до появления пиктограммы термометр и появления ранее установленного значения температуры.
2. В течение последующей 1 мин возможно изменение значения 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. По истечении 1 мин система автоматически выйдет из процедуры.

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. Данная процедура возможна в течение 1 мин. Система автоматически выйдет из процедуры изменения температуры запуска по истечении 1 мин от момента включения функции "ЗАПУСК ПО ТЕМПЕРАТУРЕ".

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 последующей 1 мин возможно изменение интервала 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 соответствующего сигнала от основного блока. По истечении 1 мин система автоматически выйдет из процедуры.

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. Данная процедура возможна в течение 1 мин. Система автоматически выйдет из процедуры изменения времени автоматической работы двигателя по истечении 1 мин от момента включения ДИСТАНЦИОННОГО ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ.

Запуск двигателя по сигналу внешнего источника (контроллера) – функция F22.2

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.

SHERIFF

999RS SHERIFF

АВТОМОБИЛЬНАЯ ОХРАННАЯ СИСТЕМА С ДВУХСТОРОННЕЙ СВЯЗЬЮ, ШЕСТЬЮ СЕРВИСНЫМИ КАНАЛАМИ, ИНТЕРАКТИВНЫМ LCD-ПЕЙДЖЕРОМ, СИСТЕМАМИ ПАССИВНОЙ И АКТИВНОЙ ЗАЩИТЫ ОТ УГОНА И ЗАХВАТА АВТОМОБИЛЯ, АВТОМАТИЧЕСКИМ ЗАПУСКОМ ДВИГАТЕЛЯ

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

Оглавление

Установка основных компонентов системы

Основной блок	40
Сирена	41
Концевой выключатель капота или багажника	41
Светодиодный индикатор системы	41
Переключатель Valet	41
Выключатель автоматического запуска двигателя AST	41
Датчик удара	41
Подключение проводов системы	42
Большой 22-контактный разъем системы N1	42
Использование датчика скорости	44
Ручное включение режима Anti-Hi-Jack	44
Вход внешнего запуска двигателя	44
Двухконтактный синий разъем VALET	45
Четырехконтактный белый разъем SHOCK SENSOR1	45
Четырехконтактный белый разъем SENSOR2	45
Разъем центрального замка (управление блокированием замков дверей из салона автомобиля)	45
6-контактный силовой разъем управления электроприводами замков дверей автомобиля	45
8-контактный разъем управления запуском двигателя N2	46
Пример использования линий IGN1(+), IGN2(+) в режиме турботаймера	46
Стандартные конфигурации отпирания/запирания замков дверей автомобиля	47
Дополнительные полезные схемы управления центральным замком	48
Дополнительные полезные схемы управления внутрисалонным освещением	50
Завершение установки системы	51
Схема включения 999RS SHERIFF	51
Схемы соединений 999RS SHERIFF в режиме автозапуска двигателя	52
Комплектация 999RS SHERIFF	54
Основные технические характеристики	55
Глоссарий (часто используемые термины и обозначения)	55
Приложение 1 (система обхода штатного иммобилайзера)	56
Приложение 2 (универсальный противоразбойный активный транспондер)	57

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.

Переключатель Valet

Для установки переключателя **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. Кнопочный переключатель **Valet** может быть закреплен 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 закреплен 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.

TAXOMETR/сигнал работы генератора — зеленый провод с оранжевой полосой: подключите данный провод к низковольтному проводу сигнала тахометра автомобиля. Импульсный сигнал тахометра должен соответствовать уровню от 0 до 12 В. 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.

СТОП(+) — **коричневый провод с черной полосой:** вход для подключения к проводу управления сигналами СТОП автомобиля положительной полярности.

ARM(–) — **оранжевый провод:** выход сигнала отрицательной полярности 500 мА (когда система находится на охране) — нормально замкнутое реле блокировки стартера (требуется установка дополнительного реле).

Данный провод системы позволяет управлять работой реле блокировки стартера. Подключите оранжевый провод к контакту #85 реле. Соедините контакт #86 реле с проводом зажигания автомобиля, на который подается питание +12 В, когда ключ повернут в замке зажигания в положение "зажигание" и "стартер", и 0 В, когда ключ повернут в положение "выключено" (к этому же штатному проводу автомобиля подключается и желтый провод системы). Перережьте слаботочный провод соленоида стартера автомобиля и подключите один конец перерезанного провода к контакту #87а установленного реле, а другой конец перерезанного провода к контакту #30 реле.

Примечание

Данное подключение используется в том случае, когда устанавливается нормально замкнутое реле блокировки стартера. При использовании такого подключения отключение подачи питания на охранную систему приводит к тому, что перестает работать функция блокировки стартера, а это, в свою очередь, позволяет запустить двигатель автомобиля.

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).

INST(–) — **темно-зеленый провод:** вход для подключения концевых выключателей отрицательной полярности капота или багажника.

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". Система временно отключает активность входа INST(–) при активации дополнительных каналов управления внешними устройствами **CH2, CH3** в режиме "ОХРАНА" и работы двигателя в режиме АВТОЗАПУСКА.

НВ/PP(+) — **темно-зеленый провод с черной полосой:** вход с программируемой логикой работы для подключения к концевым выключателям стояночного тормоза или к переключателю состояния "Parking" автоматической коробки передач положительной полярности для обеспечения безопасного запуска двигателя. Вход программируется согласно спецификации функции **SF15** таблицы программируемых функций автозапуска.

В режиме использования "PP" — положение ПАРКИНГ для автоматической трансмиссии разрежьте петлю, находящуюся под крышкой отсека в левой части корпуса системы.

СПИДОМЕТР(–)/внешний запуск двигателя — темно-зеленый провод с коричневой полосой: вход с программируемой логикой работы для подключения к датчику скорости автомобилей ВАЗ (а также других марок автомобилей с аналогичными техническими характеристиками) для активации сервисных или охранных функций. Может использоваться как вход дистанционного запуска двигателя от любых внешних источников (внешние температурные, временные или иные контроллеры) замыканием на массу на время более 0,3 сек.

Темно-зеленый провод с коричневой полосой – является проводом мгновенного отрицательного триггера, активирующегося при трехкратном замыкании на массу входа СПИДОМЕТР(–) **F22/1**. Данный провод необходимо подключить к сигнальному проводу датчика скорости автомобиля ВА3.

Использование датчика скорости

Если в Вашем автомобиле установлен электронный датчик скорости (автомобили ВА3), Вы можете использовать его в качестве инициатора автоматического запираия 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 **F3.4/F19.3**.

Использование провода внешнего запуска двигателя

Запрограммируйте функцию **F22/2**. Подключите выход внешнего контроллера к проводу "СПИДОМЕТР". Внешний сигнал отрицательной полярности с длительностью более 0,3 сек включит систему автоматического запуска двигателя 999RS если соблюдены все условия выполнения автоматического запуска двигателя.

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 **F19.3**.
2. Включите зажигание.
3. Сделайте более 3 быстрых нажатий на кнопку дополнительного кнопочного переключателя.
4. Система включит режим **Anti-Hi-Jack**.

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 **F9** таблицы программирования.

Канал CH3 — зеленый провод с белой полосой: выход третьего канала системы **CH3**.

Канал **CH3** позволяет управлять различными дополнительными устройствами, подключаемыми к системе.

Для подачи управляющего сигнала на дополнительное устройство по каналу **CH3** используйте брелоки-передатчики согласно табл.1 и табл.2 команд управления системой, а также используйте таблицу программируемых функций для выбора требуемых параметров **F10**.

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

Канал CH4 — зеленый провод с черной полосой: слаботочный канал управления различными дополнительными устройствами, подключаемыми к системе (максимальный ток 500 мА).

Выход канала CH4 соединяется с "массой" в течение времени активации канала.

Выход канала CH4 — слаботочный выход, предназначен для управления обмоткой дополнительного реле или эквивалентной слаботочной нагрузкой.

Для подачи управляющего сигнала на дополнительное устройство по каналу **CH4** используйте брелоки-передатчики согласно табл.1 и табл.2 команд управления системой, а также используйте таблицу программируемых функций для выбора требуемых параметров **F11**.

Канал **CH4** автоматически активируется системой в зависимости от запрограммированного режима в функции **F11**. По умолчанию выход канала **CH4** запрограммирован на выдачу импульсного сигнала длительностью 1 сек при постановке системы на охрану.

Канал CH5 — светло-синий с черной полосой/светло-синий с красной полосой/светло-синий с белой полосой: выход управления по каналу **CH5** представляет собой три вывода реле с током нагрузки не более 25 А в импульсном режиме управления.

Данный канал можно использовать как:

- импульсный выход с программируемой длительностью открывания замков пассажирских дверей при поэтапном режиме управления ЦЗ. (импульс по является при повторном нажатии на кнопку брелока – "СНЯТЬ С ОХРАНЫ" после выключения режима "ОХРАНА"). Длительность импульса соответствует значению, установленному в функции **F7**.

- импульсный выход на 20 сек при снятии системы с охраны (вариант использования – выход управления вежливой подсветкой). Включение зажигания отменит действие импульса в любое время.
- 1 сек импульсный выход, возникающий перед автоматическим запуском двигателя под управлением системы 999RS.
- 1 сек импульсный выход, возникающий при включении линии ACC в режиме автоматического запуска двигателя под управлением системы 999RS.

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 999RS. 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).
- 1 сек импульсный выход отрицательной полярности. Активируется при выключении линии ING1 системы автозапуска или выключении зажигания ключом.
- 1 сек импульсный выход отрицательной полярности. Активируется при успешной попытке запуска двигателя системой автозапуска 999RS.

Выход канала СН6 соединяется с "массой" в течение времени активации канала.

Выход канала СН6 – слаботочный выход (максимальный ток 500 мА), предназначен для управления обмоткой дополнительного реле или эквивалентной слаботочной нагрузкой. Для выбора функций канала используйте таблицу программируемых функций **SF15**.

Двухконтактный синий разъем VALET — переключатель **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.

Четырехконтактный белый разъем SHOCK SENSOR1 — датчик удара.

Проложите провода от датчика удара до основного блока системы и подключите его к системе.

Четырехконтактный белый разъем SENSOR2 — дополнительный датчик удара/объема/перемещения/наклона.

Проложите провода от дополнительного датчика до основного блока системы и подключите его к системе.

Разъем центрального замка (управление блокированием замков дверей из салона автомобиля)

Система 999RS имеет трехконтактный разъем для подключения дополнительного переключателя управления блокированием замков дверей автомобиля. Установив внутри салонный переключатель, Вы можете в любое время блокировать или разблокировать замки дверей автомобиля для обеспечения Вашей безопасности. Дополнительный переключатель центрального замка в комплект системы не входит и приобретается отдельно. Используйте дополнительный разъем функции центрального замка системы как описано ниже.

Желтый провод с черной полосой LOCK(–) — блокирование замков дверей (кратковременное соединение провода с массой).

Белый провод с черной полосой UNLOCK(–) — разблокирование замков дверей (кратковременное соединение провода с массой).

Используйте трехпозиционный переключатель с двумя подпружиненными состояниями для реализации функции центрального замка.

6-контактный силовой разъем управления электроприводами замков дверей автомобиля

Оранжевый, синий с белой полосой, желтый, белый, зеленый и синий провода большого 6-контактного разъема системы подключены к контактам встроенных реле запирающего/отпирающего замков дверей автомобиля. Функции каждого из этих проводов приводятся ниже.

Реле запирания

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

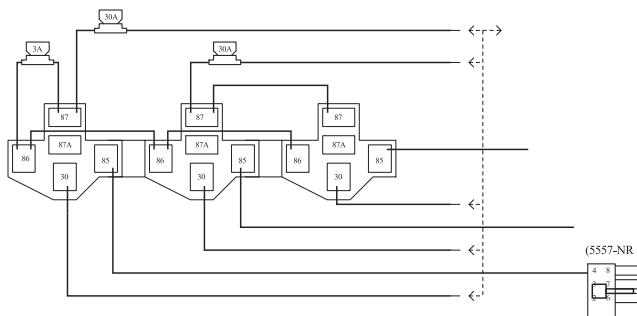
Оранжевый провод с защитой предохранителем 15 А — нормально разомкнутый контакт реле.

Синий провод — нормально замкнутый контакт реле.

Белый провод — общий контакт реле.

8-контактный разъем управления запуском двигателя с блоком реле N2

8-контактный разъем управления запуском двигателя соединен с блоком из трех сильноточных реле, обеспечивающих дистанционный запуск двигателя: реле запуска стартера **STARTER**, реле управления зажиганием **IGN1**, реле включения дополнительного провода зажигания **IGN2**.



Дополнительные провода разъема

Красный провод — силовой провод питания цепей коммутации IGN1 защищен предохранителем 30 А.

Красный провод — силовой провод питания цепей коммутации **ACC, STARTER** защищен предохранителем 30 А.

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

Зеленый провод IGN2 (ACC) — силовой выход реле (30 А) управления дополнительной линией зажигания автомобиля ACC. Может использоваться как дублирующий основную линию зажигания IGN1 при программировании функций 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.

Желтый с красной полосой (управление СТАРТЕРОм) — силовой выход реле (30 А) управления запуском стартера автомобиля.

Фиолетовый провод 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.

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.

Желтый провод "ЗАЖИГАНИЕ" IGN IN — провод зажигания. Подключается к проводу зажигания бортовой цепи автомобиля на выходе замка зажигания.

Желтый провод с черной полосой "GENERATOR" — подключается к проводу обмотки возбуждения генератора (провод контрольной лампы зарядки) или проводу датчика давления масла. Используется для определения момента запуска двигателя по сигналу генератора или работе датчика давления масла.

Внимание!

Не подключайте одновременно **желтый провод с черной полосой "GENERATOR"** и провод **TAXOMETP**/сигнал работы генератора — **зеленый провод с оранжевой полосой**.

Стандартные конфигурации запираения/отпираения дверей автомобиля

Трехпроводная цепь отпираения/запираения дверей отрицательной полярности

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

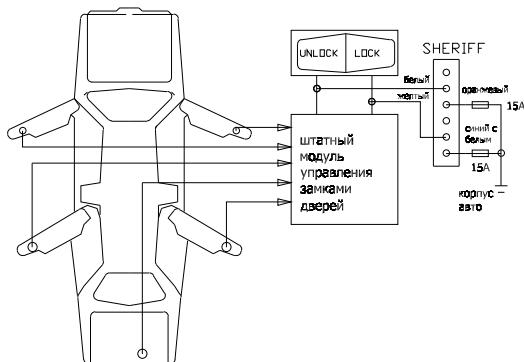
Оранжевый провод и синий провод с белой полосой должны быть подключены к "массе" (металлической детали кузова автомобиля).

Желтый провод — это 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:

Отрицательный триггер (большинство автомобилей японского производства)



Трехпроводная цепь отпираения/запираения дверей положительной полярности

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

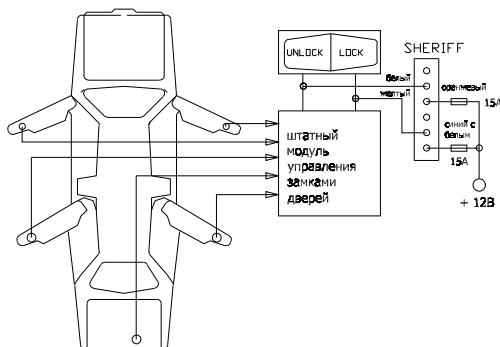
Оранжевый провод и синий провод с белой полосой должны быть подключены к источнику питания +12 В.

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

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

Схема управления каналом центрального замка с положительным триггером приведена ниже.

Положительный триггер (большинство легковых автомобилей «Дженерал Моторс»)



Пятипроводная цепь отпирания/запирания дверей с изменением полярности

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

Перережьте штатный провод запирания и подключите 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

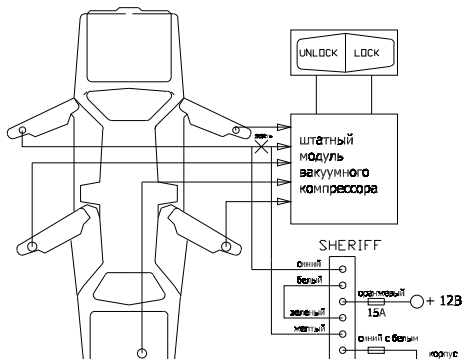


СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ ЭЛЕКТРОПРОВОДАМИ

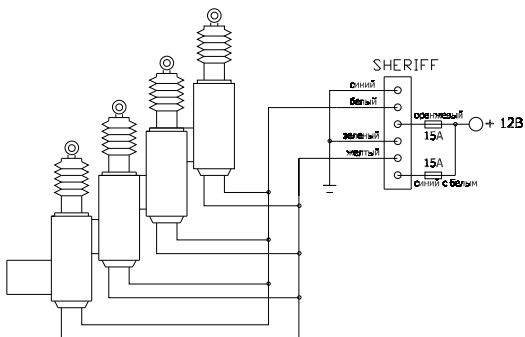
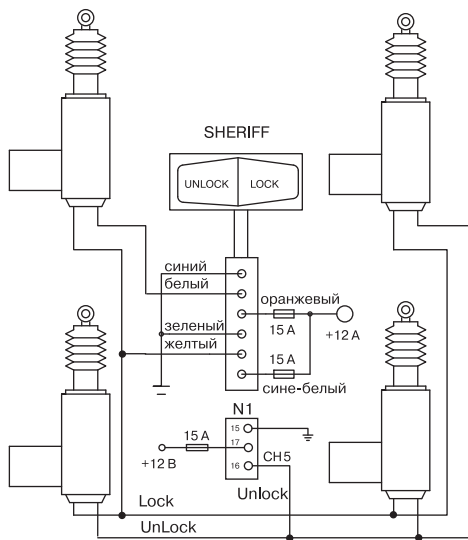
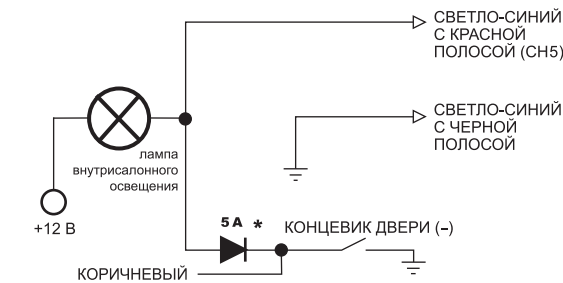


СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДАМИ ЗАМКОВ ДВЕРЕЙ ПРИ ПОШАГОВОМ (РАЗДЕЛЬНОМ) ОТПИРАНИИ ВОДИТЕЛЬСКОЙ И ПАССАЖИРСКИХ ДВЕРЕЙ АВТОМОБИЛЯ



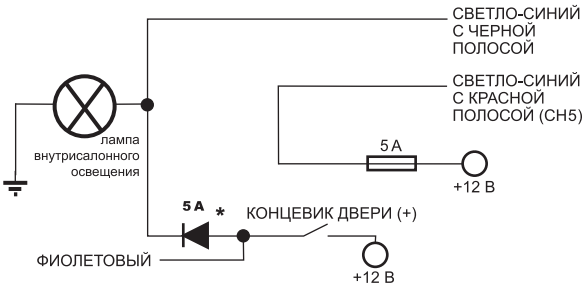
Дополнительные полезные схемы управления внутрисалонным освещением

ВНУТРИСАЛОННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ С ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ ПОЛЯРНОСТЬЮ



* Дополнительный развязывающий диод (устанавливается при необходимости).

ВНУТРИСАЛОННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ С ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ ПОЛЯРНОСТЬЮ



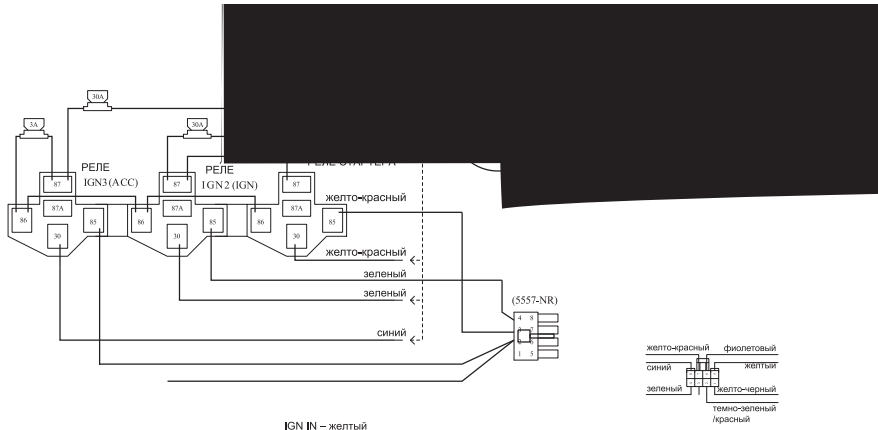
* Дополнительный развязывающий диод (устанавливается при необходимости).

Схема соединений 22-выводного разъема основного блока N1

Схемы соединений 999RS в режиме автозапуска двигателя (с разрывом цепи зажигания)

Внимание! Запрограммируйте SF1 1 = SF1 1.2 (режим ACC для выхода IGN2). Использование схемы автозапуска с цепью разрыва основного провода зажигания обеспечивает дополнительную защиту от несанкционированного запуска двигателя суррогатным ключом. Выход IGN1 управления зажиганием полностью повторяет функцию линии блокировки ARM(–) (блокировка выполняется реле IGN1 и линиями ARM, ARM). Обеспечивает корректное выполнение всех автоматических функций системы. Нет ограничений по использованию.

Схема соединений в режиме автозапуска (без разрыва цепи зажигания)



Перед использованием данного подключения сделайте следующее:

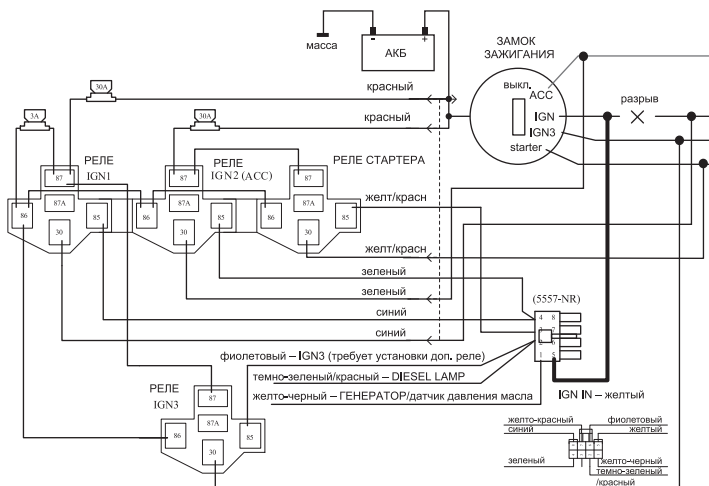
1. Соедините желтый провод зажигания с контактом типа "МАМА" использующихся в реле.
2. Вставьте подготовленный по П.1 провод в гнездо 87а реле управления IGN2 (ACC).
3. Соедините фиолетовый провод IGN3 с контактом типа "МАМА" использующихся в реле.
4. Вставьте подготовленный по П.3 провод в гнездо 85 реле управления IGN1, предварительно вынув синий тонкий управляющий провод линии IGN1. Изолируйте открытый контакт синего провода. Реле управления IGN1 становится реле IGN3 в режиме ACC согласно начальной заводской установки функции SF12.

Внимание! Использование схемы автозапуска без цепи разрыва основного провода зажигания может быть рекомендовано для автомобилей имеющих неразборную электронно-механическую систему замка зажигания, когда невозможно выполнить разрыв основного провода зажигания, а также отсутствует необходимость использовать турботаймер.

Ограничения.

1. Не обеспечивает функцию блокировки линии зажигания линией зажигания реле IGN1, IGN2 (блокировка только доп. линиями ARM, ARM).
2. Не выполняет автоматическое отключение функции автозапуска при последующем включении зажигания ключом. Для отключения необходимо подать команду с брелока-передатчика или дополнительной кнопки, активируемой в положении ключа "ЗАЖИГАНИЕ ВКЛЮЧЕНО".
3. 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". 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 времени установленных в функциях SF2, SF3. При этом поддержка работы двигателя автоматически выключится по истечении времени, а ТУРБОТАЙМЕР будет автоматически перезапущен при выключении зажигания работающего двигателя.

Схема соединений в режиме автозапуска с использованием дополнительной линии зажигания IGN3 (с разрывом цепи зажигания)



Внимание! Использование схемы автозапуска с цепью разрыва основного провода зажигания обеспечивает дополнительную защиту от несанкционированного запуска двигателя суррогатным ключом. Выход IGN1 управления зажиганием полностью повторяет функцию линии блокировки ARM(-) (блокировка выполняется реле IGN1 и линиями ARM, ARM). Обеспечивает корректное выполнение всех автоматических функций системы. Нет ограничений по использованию.

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!

Никогда при проверке чувствительности датчика удара 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 сирены.

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 999RS SHERIFF

- | | |
|--|-------|
| 1. Брелок двусторонней связи со LCD-дисплеем (5 кн.) | 1 шт. |
| 2. Дополнительный брелок дистанционного управления (4 кн.) | 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. Комплект проводов | 1 шт. |
| 10. Блок внешних реле запуска двигателя | 1 шт. |
| 11. Руководство пользователя и инструкция по установке | 1 шт. |

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

** Дополнительный переключатель центрального замка в комплектацию системы не входит и приобретается отдельно

Основные технические характеристики

Напряжение питания	9–15 В
Ток потребления в режиме охраны	20 мА
Максимальный ток нагрузки, коммутируемый по выходу	
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 $\overline{\text{ARM}}$ (–)	0,5 А
цепь реле блокировки $\overline{\text{ARM}}$ (–)	0,5 А
замки дверей	15 А
программируемые каналы:	
CH2 (в режиме импульсной коммутации)	10 А (25 А)
CH3	0,5 А
CH4	0,5 А
CH5 (в режиме импульсной коммутации)	10 А (25 А)
CH6	0,5 А
блок реле запуска двигателя	3X40 А
Рабочий диапазон температур	от –40° до +85°С
Радиус действия брелоков (при отсутствии радио помех)	
пятикнопочный брелок двухсторонней связи	до 800 м
четырёхкнопочный	до 70 м
Дальность передачи сигнала экстренного вызова	до 1600 м
Тип кода брелоков	динамический
Число возможных комбинаций	2×10^{19}
Рабочая частота	433,92 MHz

Глоссарий (часто используемые термины и обозначения)

ARM	– состояние системы ОХРАНА
AST	– аварийный выключатель функции автоматического запуска двигателя
DISARM	– состояние системы СНЯТО С ОХРАНЫ
$\overline{\text{ARM}}$ (–)	– выход линии блокировки на реле с НЗ-контактами
$\overline{\text{ARM}}$ (+)	– 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 $\overline{\text{ARM}}$ (–), $\overline{\text{ARM}}$ (+), 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

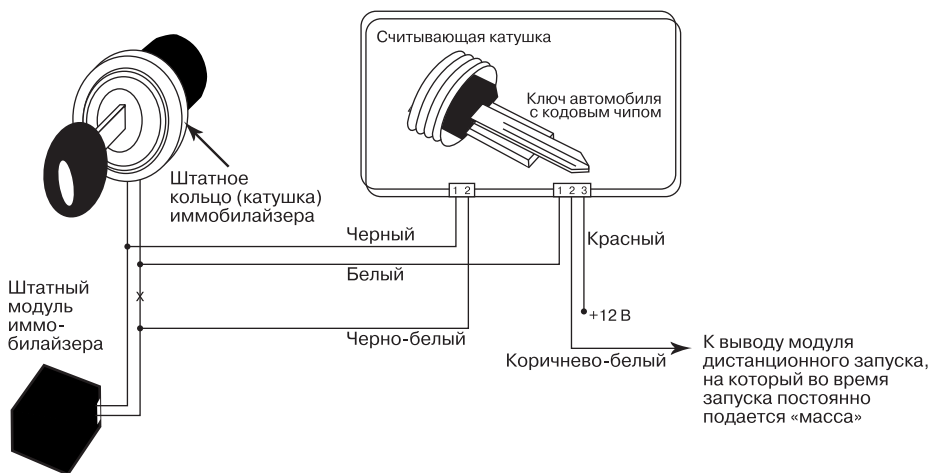
ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Если ваш автомобиль укомплектован штатным иммобилайзером, используйте модуль(приобретается отдельно) BX-400 (BX-400M) для корректного обеспечения функции автоматического запуска двигателя вашего автомобиля системой 999RS.

Система обхода штатного иммобилайзера (модели SHERIFF BX-400 M, BX-400 M2)

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.)



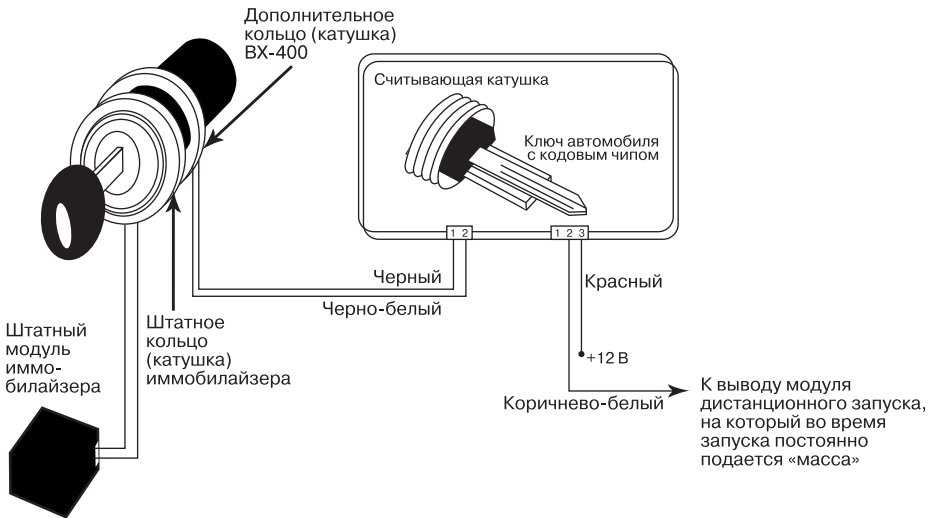
Данный метод может работать не со всеми транспондерными системами.

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 CH6 системы 999RS, 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.

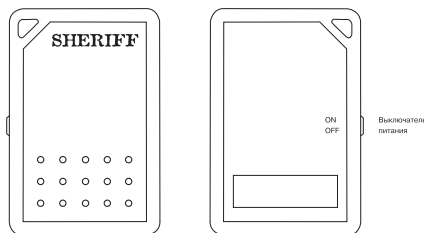
1. Откройте модуль и поместите в него ключ таким образом, чтобы головка ключа находилась внутри кольца приемника, которое образовано плоским кабелем, как показано на рисунке. Закрепите ключ на месте и закройте модуль.
2. Разберите кожух вокруг замка зажигания автомобиля и найдите кольцевую антенну штатного 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 CH6 системы 999RS, 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 2

Универсальный противоразбойный активный транспондер LDT-900

ПРОТИВОРАЗБОЙНЫЙ АКТИВНЫЙ ТРАНСПОНДЕР предназначен для повышения эффективности защитных свойств охранных систем, обеспечения возврата машины и безопасности автовладельца. Может использоваться со всеми автосигнализациями SHERIFF имеющими режим активной защиты и допускающие работу с противоразбойным транспондером (ZX-710, ZX-725, ZX-725V2, ZX-910, ZX-925, ZX-925V2, ZX-1000, ZX-1010, 999RS, PRO-9250).



Транспондер начинает работу при включении питания переключателем, расположенном на боковой поверхности корпуса, в положение ON и остается в рабочем состоянии до выключения питания в положение OFF. Для увеличения срока службы батарейки рекомендуется выключать питание транспондера, если его использования не требуется продолжительное время (например, в ночное время или на время, если он не используется совсем).

Технические характеристики

Напряжение питания	– 3 В (элемент питания CR2032).
Радиус действия	– до 5 м.
Продолжительность непрерывной работы до замены батареек	– 0,5 года.
Габаритные размеры (В x Ш x Т)	– 60 мм x 40 мм x 6 мм.

Запись кода транспондера в память авто сигнализации

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 sireны, 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!

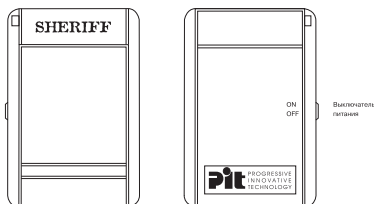
Помните, что каждая новая операция записи кодов в системах автосигнализаций SHERIFF удаляет из памяти старые коды, поэтому операция должна быть выполнена для всех брелоков и транспондеров за один раз.

Внимание!

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

Универсальный противоразбойный активный транспондер LDT-910 (с энергосберегающей функцией SLEEP)

ПРОТИВОРАЗБОЙНЫЙ энергосберегающий АКТИВНЫЙ ТРАНСПОНДЕР предназначен для повышения эффективности защитных свойств охранных систем, обеспечения возврата машины и безопасности автовладельца. Может использоваться со всеми автосигнализациями SHERIFF имеющими режим активной защиты и допускающие работу с противоразбойным транспондером (ZX-710, ZX-725, ZX-725V2, ZX-910, ZX-925, ZX-925V2, ZX-1000, ZX-1010, PRO-9250).



Транспондер начинает работу при включении питания переключателем, расположенном на боковой поверхности корпуса, в положение ON. 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 последующее 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 (элемент питания CR2032).
Радиус действия	— до 5 м.
Время ожидания режима энергосбережения (SLEEP)	— 30 мин.
Продолжительность непрерывной работы до замены батарейки	— 1 год.
Габаритные размеры (В x Ш x Т)	— 60 мм x 40 мм x 6 мм.

Запись кода транспондера в память авто сигнализации

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 sireны, 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 SHERIFF удаляет из памяти старые коды, поэтому операция должна быть выполнена для всех брелоков и транспондеров за один раз.

Внимание!

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

Внимание!

В силу постоянного совершенствования систем марки SHERIFF 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.



www.piti.ru
info@piti.ru