

CH-8000i

Автомобильная охранные система с двухсторонней связью, пятью сервисными каналами, интерактивным LCD-пейджером, системами пассивной и активной защиты от угона и захвата автомобиля с поддержкой внешних систем автозапуска.

Руководство по установке и использованию

Важно

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

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

Для обеспечения самого высокого уровня защиты вашего автомобиля данная охранные 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 блокирован 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». Постмотрите, какой метод был запрограммирован для выключения вашей системы, и ознакомьтесь с ним в соответствующем разделе данного руководства.

Если запрограммирована функция F20 «Секретный код», то запись кодов новых брелоков, изменение секретного кода, изменение статуса запрограммированных функции с F19 по F37, 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 F18 не требует ввода секретного кода и доступно всегда.

Оглавление

Основные функции системы Challenger CH-8000i .....	.4
Управление работой системы Challenger CH-8000i .....	.6
Функции кнопок брелоков передатчиков .....	.6
Комбинации индикаторов LCD-дисплея .....	.7
Программирование кодов новых передатчиков и противоразбойных транспондеров .....	.9
Команды управления системой Challenger CH-8000i с брелока-передатчика .....	.11
Программирование режимов работы брелока-передатчика двухсторонней связи .....	.16
Сигналы подтверждения брелока двухсторонней связи системы Challenger CH-8000i .....	.17
Режимы работы светодиодного индикатора охранной системы .....	.19
Сигналы сирены .....	.19
Режимы работы габаритных огней автомобиля .....	.19
Индикатор разряда батареи питания/замена батареи .....	.20
Дополнительные команды постановки системы на охрану .....	.21
Пассивная (автоматическая) постановка системы на охрану .....	.21
Ручная постановка системы на охрану .....	.21
Защита автомобиля в режиме охраны .....	.22
Защита автомобиля при включенном режиме охраны .....	.22
Сигналы предупреждения о попытке проникновения в автомобиль .....	.22
Отключение системы .....	.23
Кнопочный переключатель «Valet» .....	.23
Режим «Valet» (временное отключение системы) — включение/выключение .....	.23
Ручное отключение охранной системы с помощью переключателя «Valet» .....	.23
Отключение системы с помощью персонального кода .....	.24
Дополнительные функции пассивной безопасности .....	.25
Дополнительный (экстренный) вызов по сигналу с пейджера .....	.25
Автоматическое безопасное запирание дверей при начале движения автомобиля (функция F14.3) (для всех автомобилей «ВАЗ» с электронным датчиком скорости) .....	.25
Автоматическое безопасное запирание дверей при нажатии педали «Стоп» автомобиля (функция F14.2) .....	.25
Автоматическое безопасное запирание дверей при срабатывании датчика 2 (главная зона) (функция F14.4) .....	.25
Поэтапное последовательное отпирание водительской затем пассажирских дверей (функции F30.2, F32.2) .....	.25
Автоматическая перепостановка системы на охрану (функция F17) .....	.26
Снятие системы с охраны в два этапа — AV-функция (функция F22) .....	.26
Пассивная блокировка двигателя (функция иммобилайзера F24) .....	.26
Дополнительные функции активной безопасности .....	.28
Режим «Anti-Hi-Jack» (защита от угона и захвата автомобиля) (для всех автомобилей «ВАЗ» с электронным датчиком скорости) .....	.28
Отключение режима «Anti-Hi-Jack» .....	.28
Активная защита от угона и захвата автомобиля при работающем двигателе (активный противоразбойный транспондер) (функция F21) .....	.29

Дополнительные сервисные функции управления охранной системой	31
Дистанционное управление сиреной (включение/выключение, ночной режим работы системы)	31
Автоматическое отпирание дверей при выключении зажигания (функция F22)	31
Режим турботаймера/короткой остановки (Pit-Stop) (функция F1)	31
Дистанционное управление дополнительными устройствами (CH 2)	32
Дистанционное управление дополнительными устройствами (CH 3)	33
Дистанционное управление дополнительными устройствами (CH 4)	33
Дистанционное управление дополнительными устройствами (CH 5)	34
Дистанционное управление дополнительными устройствами (пейджер)	34
Включение/выключение внешних устройств (запуск двигателя) (функция F30)	34
Управление запуском двигателя от сигнала внешнего источника (контроллера) (функция F36.2)	35
Программирование охранной системы	37
Изменение персонального кода отключения системы	40
Таблица программируемых функций системы Challenger CH-8000i	41
Краткое описание функций системы	45
Программирование длительности импульсов каналов управления светом, ЦЗ, CH2, CH3, CH4, CH5, пейджером, длительности импульса запуска двигателя	45
Выбор режимов работы световой индикацией системы	46
Выбор режима и функций управления встроенным реле блокировки (функция F34)	47
Переназначение выходов каналов CH4, CH5 и каналов Lock/Unlock управления ЦЗ (функция F35)	47
Установка системы	48

Основные функции системы Challenger CH-8000i

Охрана

- Динамический код CFM.
- Раздельное управление режимами включения/выключения охраны.
- Возможность снятия с охраны в два этапа (AV-функция).
- Функция автоматического блокирования дверей при включении зажигания, по нажатию педали «Стоп», по сигналу внешнего датчика скорости или датчика движения.
- Функция безопасного последовательного открывания водительской и пассажирских дверей автомобиля (функция дополнительных каналов CH3, CH5).
- Система активной защиты от угона и захвата автомобиля (работа с противоразбойной картой LDT920(S), опция в комплект не входит).
- Функция пассивного иммобилайзера с возможностью работы с противоразбойной картой LDT920(S) и внешним датчиком перемещений.
- Программируемый персональный код отключения и управления системой.
- Встроенное сильноточное НЗ-реле блокировки («Турботаймер») 25 А.
- Охрана при запущенном двигателе.
- Возможность ручной постановки системы в режим полной охраны в любое время с помощью кнопки «Valet» (даже при отсутствии ключа зажигания).
- Дистанционное управление функцией «Паника» во всех режимах.
- Охрана периметра, капота, багажника, по нажатию педали «Стоп», по включению зажигания, началу движения автомобиля (при использовании датчика скорости автомобиля), зон предупреждения и основных зон (независимо) двух датчиков (два разъема для подключения датчиков).
- Немедленное включение тревожной сигнализации при отключении/включении питания системы в режиме «Охрана».
- Многоканальная программируемая функция «Anti-Hi-Jack» с дистанционным включением или автоматически, активирующаяся при включении зажигания или срабатывания концевых выключателей «Door»(+), «Door»(-), «Stop»(+), в начале движения автомобиля («Sensor 2») при включенном зажигании.
- Экстренный вызов кнопкой «Call» из салона автомобиля.
- Принудительное включение блокировок и режима «Anti-Hi-Jack» по сигналам внешних устройств (2 дополнительных входа управления).

Режимы работы

- Пассивная/активная постановка системы на охрану.
- Режим беззвучного контроля связи (ручной режим), проверка, обновление состояния LCD-экрана.
- Дистанционное включение/выключение режима «Valet» – временного отключения системы (сервисное об-служивание).
- Звуковое напоминание режима «Valet».
- Управление центральным замком автомобиля в режиме «Valet» и при работающем двигателе.
- Программируемая задержка ожидания готовности концевиков дверей при постановке системы на охрану: 5/35/60 сек (время ожидания выключения штатной вежливой подсветки).
- Программируемая задержка включения датчика удара при постановке на охрану 5–300 сек.
- Функция «Комфорт» – управление штатным модулем «Комфорт» автомобиля для блокирования дверей, закрытия стекол, люка (импульс программируемой длительности) – 15/30 сек.
- Дистанционное управление каналом сирены в режиме охраны (отключение/включение – ночной режим).
- Бесшумная постановка и снятие системы с охраны.
- Временное отключение датчиков удара.
- Ограничение времени режима тревоги.

- Обход зоны неисправности.
- Память срабатываний.
- Память состояний «Valet», «Disarm» (снято с охраны), «Triggers» (состояние входов охраны) при отключении питания системы.
- Функция отключения «ложных» срабатываний системы.
- Функция контроля на брелоке-передатчике режима включения зажигания автомобиля в любом состоянии системы.
- Выбор режима работы встроенного реле – блокировка/турботаймер.
- Адаптивное управление внешними устройствами дистанционного запуска двигателя.

Дополнительные функции

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

Сервис-управление

- Поиск автомобиля на паркинге.
- Безопасная блокировка (защита) стартера.
- Контроль работы двигателя по сигналу генератора или датчика давления масла.
- Импульсное/аналоговое управление внешними устройствами запуска двигателя.
- Отключение внешнего устройства запуска двигателя при постановке системы на охрану брелоком-передатчиком.
- Управление функцией запуска двигателя от внешнего контроллера и по реальному времени командами брелока-передатчика.
- Контроль прогрева двигателя по температуре, отключение устройства запуска двигателя при достижении заданной температуры прогрева 35 °C, 55 °C или 75 °C (функция F2).
- Дистанционное управление функцией «Турботаймер» с брелока-передатчика (включение/выключение, выбор времени работы).
- Выбор типа световой индикации работающего двигателя (постоянный свет/мигающий свет).
- Дистанционный контроль состояния системы с индикацией брелоком-передатчиком температуры и напряжения бортовой цепи автомобиля.
- Программирование длительности выходных сервис-импульсов для каналов CH2, CH3, CH4, CH5, «Пейджер».
- Три режима управления световой индикацией системы

Управление работой системы Challenger CH-8000i

Функции кнопок брелоков-передатчиков

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



Рис. 1

Функции кнопок брелоков-передатчиков

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

Комбинации индикаторов LCD-дисплея

Индикатор состояния датчиков системы.



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

Мигает при срабатывании датчиков при сильном ударе.



Индикатор оперативного включения/выключения запуска по таймеру реального времени.



Индикатор включения режима запуска двигателя по датчику температуры.

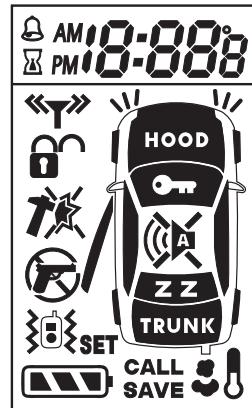


Рис. 2

Индикатор времени:



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



Индикатор режима работающего двигателя. Мигает в активном режиме.



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



Индикатор связи (антенна).



Исчезает в случае отсутствия связи с центральным блоком или при запросе на выполнение несуществующей команды.



Передача сигнала управления.



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



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



Индикатор включения режима виброзвонка



Индикатор включения зажигания. Показывает состояние линии зажигания автомобиля в режимах «Снято с охраны» (F23), «Охрана» и при выполнении системой процедуры автоматического запуска.



Индикатор подачи звукового сигнала сирены.

Индикация отключения сирены в режиме «Охрана».



Индикация присутствует при активированном режиме «Охрана».



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



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



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

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



Индикатор выполнения команд системой (мигает фарами).



Индикатор заряда батареи. Полный заряд батареи или мигает.



Низкий заряд батареи менее 30%.



Индикаторы состояния «Охрана».

«Охрана» — двери заблокированы при включенном зажигании или в режиме «Valet» (сервисный режим). «Снято с охраны» — двери разблокированы при включенном зажигании или в режиме «Valet» (сервисный режим).



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

Зажигание включено:

– индикатор мигает,



– индикатор горит постоянно,



– индикатор мигает.



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



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



Цифровой индикатор часового типа.



Индикация и установка:



– времени будильника,



– реального времени (часы),



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



– времени работы турботаймера,



– значений температуры запуска двигателя.

Внимание

В целях увеличения срока службы батареи брелока двухсторонней связи, контроль наличия связи между ним и центральным блоком системы осуществляется вручную. Для проверки наличия связи с брелоком-пейджером и системой подайте команду, нажав любую кнопку, кроме F. Если связь существует — система «вернет» подтверждение выполнения команды с соответствующим звуковым сигналом или дважды беззвучно мигнет пиктограммами света при однократном коротком нажатии кнопок CH2, CH3, кнопки 1 (в режиме «Охрана») с обновлением состояния LCD-дисплея. В противном случае, через 3 сек погаснет иконка , указывающая на отсутствие связи, а зуммер подаст один длинный и один короткий сигналы.

Программирование кодов новых передатчиков и противоразбойных транспондеров

⚠ Важно

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

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

Программирование передатчиков и противоразбойных транспондеров

Запись кодов новых передатчиков (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 сирены. Если в процессе программирования было выключено зажигание, система немедленно выйдет из режима программирования, подтвердив это одним коротким и одним длинным сигналами сирены.

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 сирены, подтверждающий, что система готова к программированию новых передатчиков.
- Нажмите и удерживайте кнопку 1 (см. рис. 1) первого передатчика, до тех пор, пока Вы не услышите длинный сигнал сирены, подтверждающий, что программируемое первого передатчика закончено (каналы передатчика будут запрограммированы автоматически). При этом СИД начнет редко мигать.
- Нажмите и удерживайте кнопку 1 (см. рис. 1) второго передатчика, до тех пор, пока Вы не услышите длинный сигнал сирены, 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 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.

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 сирены;
- Нажмите кнопку 1 (см. рис. 1) первого брелока-передатчика. Система подтвердит запись нового кода брелока в память звуковым сигналом;
- Нажмите кнопку 1 (см. рис. 1) второго брелока-передатчика. Система подтвердит запись нового кода брелока в память звуковым сигналом;
- Повторите операцию 3 для остальных передатчиков;
- Включите питание транспондера. Система должна подтвердить успешную запись кода сигналом сирены. Затем выключите питание транспондера;
- Для выхода из режима программирования передатчиков:
 - а) выключите зажигание или
 - б) подождите 8 сек не производя никаких действий.

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

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

Команды управления системой СН-8000i с брелоков-передатчиков

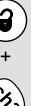
Таблица 1

ФУНКЦИЯ			ОПИСАНИЕ ДЕЙСТВИЙ
Постановка на охрану			<p>Нажать и отпустить кнопку 1 (см. рис. 1).</p> <p>1. Габаритные огни автомобиля мигнут 1 раз. 2. Сирена подаст один короткий звуковой сигнал подтверждения. 3. Светодиодный индикатор на антенном модуле начнет медленно мигать.</p>
Снятие с охраны			<p>Нажать и отпустить кнопку 2 (см. рис. 1).</p> <p>1. Светодиодный индикатор погаснет. 2. Габаритные огни автомобиля мигнут 2 раза. 3. Сирена подаст два коротких звуковых сигнала подтверждения.</p> <p>Примечание. Если включена функция F17 – автоматическая перепостановка на охрану, то при снятии системы с охраны светодиодный индикатор начнет быстро мигать, указывая на то, что если в течение 20 сек не будет открыта ни одна из дверей, система включит режим охраны. Если в течение 20 сек будет открыта хотя бы одна дверь, светодиодный индикатор погаснет и режим постановки системы на охрану будет отменен. Если включена функция F8 – функция пассивной постановки системы на охрану, а F17 выключена, то светодиодный индикатор погаснет. Система переходит в режим ожидания открытия/закрытия любой из дверей. Если вы откроете, а затем закроете любую из дверей автомобиля, включится 30-секундный таймер автоматической постановки системы на охрану. Светодиодный индикатор начнет быстро мигать.</p> <p>Примечание. Попытка снять систему с охраны после того, как система сработала (включилась сирена сигнализации), приведет только к отключению звуковой сигнализации. Система не будет снята с охраны. Для того чтобы снять систему с охраны, необходимо еще раз нажать кнопку снятия с охраны на брелоке-передатчике, когда система не подает звуковую сигнализацию.</p>
Закрыть/открыть двери в режиме «Valet» или при ВКЛ. зажигании	 или 	 или 	<p>Нажать и отпустить кнопки 1 или 2 (см. рис. 1).</p> <p>Если имеется дополнительная цепь запирания/отпирания замков дверей, то двери автомобиля будут заблокированы/разблокированы.</p>
Постановка на охрану при работающем двигателе			<p>Нажать и удерживать кнопку 1 в течение 3 сек до получения подтверждающего сигнала (см. рис. 1).</p> <p>1. Если имеется дополнительная цепь запирания/отпирания замков дверей, то двери автомобиля будут заперты. 2. Габаритные огни автомобиля ведут себя согласно функциям F9, F10.</p>
Снятие с охраны при работающем двигателе			<p>Кратковременно нажать и отпустить кнопку 2 (см. рис. 1).</p> <p>Светодиодный индикатор погаснет.</p> <p>Если сигнализация срабатывала в Ваше отсутствие, светодиодный индикатор будет мигать по коду, указывая на ту охраняемую системой зону, которая срабатывала в Ваше отсутствие. Габаритные огни автомобиля мигнут два раза.</p> <p>Сирена подаст два коротких звуковых сигнала.</p> <p>Если имеется дополнительная цепь запирания/отпирания замков дверей, то замки дверей автомобиля будут открыты.</p>

ФУНКЦИЯ			ОПИСАНИЕ ДЕЙСТВИЙ
Паника (включение/ выключение)			 Нажать одновременно и удерживать кнопки 3 и 4 более 1,5 сек. Это приведет к немедленному включению сирены системы и миганию габаритных огней. Для отключения сирены еще раз кратковременно одновременно нажмите кнопки 1 и 2 (см. рис. 1) на вашем брелоке-передатчике. Если Вы не отключите режим «Паника», система выключится автоматически через 30 сек. Примечание. В режиме «Паника» будут работать все обычные функции брелока-передатчика.
Долговре- менное включение/ выключение си- рены на один цикл		Дважды 	Дважды  Два кратковременных одновременных нажатия на кнопки 3 и 4 в течение 2 сек в режиме охраны (см. рис. 1). 1. Подтверждение отключения сирены: одна длинная и одна короткая вспышки габаритных огней. 2. Подтверждение включения сирены: три короткие вспышки габаритных огней. Снятие системы с охраны автоматически возобновит работу сирены в обычном режиме.
Управление каналом 2 (ch2)			 Нажать и удерживать кнопку 3 более 1,5 сек (см. рис. 1). Релейный НР-выход 25 А. Примечание. Если выход канала CH2 был активирован в то время, когда система находилась в режиме охраны, то система одновременно отключит датчик удара и триггер багажника. После того как багажник будет закрыт, система опять автоматически возьмет эту цепь под охрану и включит датчик удара.
Управление каналом 3 (ch3)			 Нажать и удерживать кнопку 4 более 1,5 сек (см. рис. 1). Выход канала CH3 — слаботочный выход, предназначен для управления обмоткой дополнительного реле или эквивалентной слаботочной нагрузкой. Примечание. Если выход канала CH3 был активирован в то время, когда система находилась в режиме охраны, то система одновременно отключит датчик удара и триггер капота/багажника. После того как багажник будет закрыт, система опять автоматически возьмет эту цепь под охрану и включит датчик удара.
Дистанционное вкл./выкл. режима «Турботаймер»		Дважды 	Дважды  Два кратковременных одновременных нажатия на кнопки 1 и 3 в течение 2 сек. Система подтвердит активацию турботаймера звуковым сигналом, а на дисплее брелока-передатчика появится иконка «лесосочные часы» и время работы турботаймера. В течение последующих 5 сек можно возможно войти в процедуру циклического изменения значений времени работы турботаймера при каждом кратковременном одновременном нажатии кнопок 1+4 (Arm+ch3). Каждое нажатие будет последовательно устанавливать новое значение интервала с его индикацией на экране и звуковым подтверждением при приеме сигнала ответа от основного блока. Система автоматически выйдет из процедуры если в течение 5 сек не выполнять действий по изменению параметра.

ФУНКЦИЯ			ОПИСАНИЕ ДЕЙСТВИЙ
			<p>Например. Активировали турботаймер. Система показала интервал 0:00. Одновременно нажали кнопки 1+4 (Arm+ch3) — система изменила показание таймера на 0:01. Следующее нажатие кнопок 1+4 (Arm+ch3) сменит значение времени на 0:03, затем 0:07 и так далее по кругу. $-/-$, 0:01, 0:03 $-/-$ — означает бесконечное время работы турботаймера.</p>
Экстренное отключение режима «Турботаймер»	Дважды 	Дважды 	<p>Два коротких нажатия на кнопку 3 в течение 2 сек (см. рис. 1). Сброс активного состояния турботаймера при помощи передатчика.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выньте ключ из замка зажигания автомобиля. 2. В течение 2 сек дважды нажмите на кнопку 3. 3. Система должна подтвердить выполнение команды одним коротким звуковым сигналом брелока-пейджера и сбросить канал турботаймера. <p>Турботаймер можно выключить только командой с брелока-передатчика.</p>
Запуск / остановка двигателя	Дважды 	Дважды 	<p>Два коротких нажатия на кнопку 4 в течение 2 сек (см. рис. 1). На выходе RS разъема N2 появиться выходной импульс установленной длительности или потенциал запуска для внешнего устройства (блока дистанционного запуска) в зависимости от состояния функции F37.</p>
Беззвучная постановка на охрану	 	 	<p>Кратковременно нажать кнопку 3, затем в течение 2 сек — кнопку 1 (см. рис. 1).</p> <p>Система включит режим охраны без подачи звукового сигнала.</p>
Беззвучное снятие с охраны	 	 	<p>Кратковременно нажать кнопку 3, затем в течение 2 сек — кнопку 2 (см. рис. 1).</p> <p>Система выключит режим охраны без подачи звукового сигнала.</p>
Постановка на охрану с выключенными зонами предпредельного срабатывания обоих датчиков	 	 	<p>Кратковременно нажать кнопку 1 и в течение 2 сек нажать кнопку 3 (см. рис. 1).</p> <p>Система выключает звуковой сигнал при срабатывании зоны предупреждения датчика удара в режиме охраны</p>
Постановка на охрану с полностью выключенными датчиками	  	  	<p>Кратковременно нажать кнопку 1 и в течение 2 сек нажать кнопку 3, после сигнала подтверждения нажать кнопку 3 еще раз (см. рис. 1).</p> <p>Система полностью выключает звуковой сигнал при срабатывании обоих зон датчика удара в режиме охраны.</p>

ФУНКЦИЯ			ОПИСАНИЕ ДЕЙСТВИЙ
Беззвучная постановка на охрану с выключеными зонами предупредительного срабатывания обоих датчиков			<p>Кратковременно нажать кнопку 3, затем, в течение 2 сек, кнопку 1, затем — кнопку 3 (см. рис. 1).</p> <p>Система встанет в режим охраны без подачи звукового сигнала. Система выключает звуковой сигнал при срабатывании зоны предупреждения датчика удара в режиме охраны.</p>
Беззвучная постановка на охрану с полностью выключенными датчиками 			<p>Кратковременно нажать кнопку 3, затем — кнопку 1 и в течение 2 сек кнопку 3, после сигнала подтверждения нажать кнопку 3 еще раз (см. рис. 1).</p> <p>Система встанет в режим охраны без подачи звукового сигнала. Система полностью выключает звуковой сигнал при срабатывании обоих зон датчика удара в режиме охраны.</p>
Запуск функции «Anti-Hi-Jack» 			<p>Вместе нажать и удерживать кнопки 1 и 2 более 3 сек при включенном зажигании и включенной функции F25.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зажигание включено или заведен двигатель. 2. Одновременно нажать и удерживать кнопки 1 и 2 (см. рис. 1) до появления подтверждающего сигнала в виде трех вспышек габаритных огней. 3. Отпустить кнопки брелока. 4. Включается 20-секундная задержка. 5. В течение следующих 20 сек система начинает подавать короткие звуковые сигналы и периодически включать блокирующие цепи. <p>Затем включается режим тревоги (звуковая и световая сигнализация), включаются все блокирующие цепи, приводящие к полной остановке двигателя.</p>
Вывод информации о напряжении бортовой цепи и температуре на экран брелока-пейджера			<p>Одновременно кратковременно нажать кнопки 1 и 3.</p> <p>Система выведет на экран ЖК-дисплея брелока-передатчика значение напряжения бортовой цепи затем температуры, измеренной внешним датчиком температуры</p>
Дистанционное управление включением/выключением сервисного режима «Valet» 			<p>Одновременно нажать и удерживать кнопки 2 и 3 более 2 сек.</p> <p>Светодиод постоянно горит.</p> <p>Система выведет на экран ЖК-дисплея брелока-передатчика пиктограмму «Valet» (ZZ).</p>
Поиск автомобиля на паркинге			<p>Одновременно нажать и удерживать кнопки 1 и 4 более 1,5 сек.</p> <p>Система подтвердит вызов пятью вспышками габаритных огней автомобиля</p>

ФУНКЦИЯ			ОПИСАНИЕ ДЕЙСТВИЙ
Включение/выключение режима остановки работающего двигателя по температуре прогрева от внешнего датчика температуры (для режима управления автозапуском, а также режима запуска по таймеру реального времени для функции F18)	Дважды 	Дважды 	<p>Одновременно дважды нажать кнопки 2 и 3 в течение 2 сек.</p> <p>Система подтвердит активацию режима звуковым сигналом, а на дисплее брелока-передатчика появится икона «термометр», а в цифровом поле высветится значение установленной температуры. Если F2 была установлена в F2.1 на экране появиться значение «off» и останов на температуре работать не будет.</p> <p>В течение последующих 5 сек можно возможно войти в процедуру циклического изменения значений температуры при каждом кратковременном одновременном нажатии кнопок 1+4 (Arm+ch3). Каждое нажатие будет последовательно устанавливать новое значение параметра с его индикацией на экране и звуковым подтверждением при приеме сигнала ответа от основного блока.</p> <p>Система автоматически выйдет из процедуры если в течение 5 сек не выполнять действий по изменению параметра.</p> <p>Например: активировали режим останова по температуре. Система показала интервал «off». Одновременно нажали кнопки 1+4 (Arm+ch3) – система изменила показание таймера на +35°C. Следующее нажатие кнопок 1+4 (Arm+ch3) изменит значение температуры на +55°C, затем +75°C и так далее по кругу. +35°C, +55°C, ... Система всегда запоминает последнее установленное значение при временном выключении/включении режима останова по температуре (командой дважды кнопки 2+3).</p> <p>Для полного выключения функции установите F2 в F2.1 (off) в режиме программирования функций системы через таблицу программирования.</p>
Тихая проверка связи/текущего состояния системы			<p>Кратковременно нажать кнопку 3 или 4(см. рис. 1) в течение 1 сек.</p> <p>Посыпка тихого запроса о наличии связи с системным блоком. В случае успеха, система возвращает ответ с текущим состоянием системы, обновляя состояние LCD-экрана брелока двухсторонней связи и подтверждая это двухкратным миганием иконки габаритов LCD-экрана.</p>
Дистанционное включение/выключение пассивной (автоматической) постановки на охрану для F8.2 и F8.3 	Дважды 	Дважды 	<p>Два одновременных коротких нажатия на кнопки 2 и 4 в течение 2 сек.</p> <p>Система подтвердит включение функции пассивной постановки одним длинным звуковым сигналом, а выключение – тремя короткими звуковыми сигналами.</p> <p>Важно! Функция пассивной постановки по умолчанию выключена F8.1, поэтому, дистанционное включение/выключение не будет активизировать работу функции.</p> <p>Установите значение задержки пассивной постановки 30 сек – F8.2, или 40 сек – F8.3 (см. таблицу программируемых функций). Используйте дистанционное включение/выключение. Запуск функции пассивной постановки подтверждается брелоком-пейджером в виде короткого звукового сигнала и двумя вспышками иконок габаритов.</p>

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

Таблица 2

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

Сигналы подтверждения брелока двухсторонней связи системы СН-8000i

Таблица 3

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

* Звуковые сигналы могут быть отключены.

** Виброзвонок может быть отключен.

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

* Звуковые сигналы могут быть отключены.

** Вибровонок может быть отключен.

Режимы работы светодиодного индикатора охранной системы

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

Сигналы сирены

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

* Звуковые сигналы могут отключаться

Режимы работы габаритных огней автомобиля

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

¶ Примечание

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

Перед запуском двигателя автомобиля посмотрите, как мигает светодиодный индикатор расположенный на антенном модуле. Количество вспышек светодиодного индикатора указывает на ту охраняе-

мую 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 снятия с охраны на брелоке-передатчике, когда система не подает звуковую сигнализацию.

Индикатор разряда/замена батареи

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

Для замены батареек в пятикнопочном брелоке-передатчике

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

Для замены батареек в четырехкнопочном брелоке-передатчике

- отверните винты с обратной стороны корпуса передатчика и разделите половинки корпуса передатчика,
- извлеките разряженную батарейку,
- установите новую батарейку (типа CR-2O32), убедившись в соблюдении правильной полярности,
- осторожно установите крышку, не повредив светодиод или переключатели на монтажной плате, заверните винты с обратной стороны корпуса передатчика.

Дополнительные команды постановки системы на охрану

Пассивная (автоматическая) постановка системы на охрану

- Установите параметры задержки пассивной постановки в таблице программируемых функций (F8.2 или F8.3).
- Включите (выключите) брелоком-передатчиком работу функции пассивной постановки, дважды нажав кнопки 2 и 4 в течение 2 сек — один длинный сигнал сирены означает включение работы функции. Временное выключение функции подтверждается тремя короткими сигналами сирены.
- Выключите двигатель, выйдите из автомобиля, закройте все двери, капот и багажник.
- Светодиодный индикатор начнет часто мигать, указывая на то, что включился ЗО(40-)секундный таймер пассивной постановки системы на охрану, а брелок-пейджер один раз пискнет и моргнет иконками фар два раза.
- По истечении 30 (40) сек система включит режим охраны.
- Габаритные огни автомобиля мигнут один раз.
- Сирена подаст один короткий звуковой сигнал.

¶ Примечание

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

Если имеется дополнительная цепь запирания/отпирания замков дверей и включена программируемая функция F16.2 (блокировка замков дверей при автоматической постановке на охрану), то двери автомобиля будут заперты.

AV-триггер функция F22 поддерживается в режиме автоматической постановки на охрану.

Ручная постановка системы на охрану

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

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

¶ Примечание

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

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

Если имеется дополнительная цепь запирания/отпирания замков дверей и включена программируемая функция F16.2 (блокировка замков дверей при автоматической постановке на охрану), то двери автомобиля будут заперты.

AV-триггер функция F22 поддерживается в режиме ручной постановки на охрану.

Защита автомобиля в режиме охраны

Защита автомобиля при включенном режиме охраны

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

Сигналы предупреждения о попытке проникновения в автомобиль

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

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

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

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

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

Отключение системы/сервисный режим

Кнопочный переключатель «Valet»

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

Сервисный 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 кнопки «Valet»

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

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

Отключение системы с помощью персонального кода

Выбор кодированного режима отключения системы осуществляется функцией F20. Для этого обратитесь к Вашему мастеру-установщику илисмотрите 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 функции пассивной безопасности

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

- Система имеет дополнительный канал передачи сигнала вызова/оповещения владельцу брелока двусторонней связи. Управление вызовом может осуществляться вторым лицом, находящимся в автомобиле и активирующим кнопку «Call» на модуле антены-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 безопасное запирание дверей

Автоматическое запирание дверей при нажатии педали «Стоп» автомобиля (функция F14.2)

Если запрограммирована функция F8/4, при включенном зажигании, закрытых дверях – нажатие на педаль «Стоп» вызовет автоматическое блокирование замков дверей автомобиля через 3 сек. Система будет повторять автоматическое запирание дверей каждый раз, если какая-либо из дверей затем будет открыта, затем закрыта при включенном зажигании.

Автоматическое запирание дверей при начале движения автомобиля (функция F14.3)

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

Автоматическое запирание дверей при срабатывании датчика 2 (главная зона)

(функция F14.4)

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

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

Поэтапное последовательное отпирание водительской, а затем пассажирских дверей (функции F30.2, F32.2)

При выборе функций F30.2, F32.2 поэтапное последовательное отпирание сначала водительской затем пассажирских дверей автоматически выполняется с брелока-передатчика при поочередном нажатии кнопки выключения охраны. Обеспечьте управление блокированием/разблокированием водительской двери, а также блокированием пассажирских дверей от встроенного реле управления цент-

ральным замком (ЦЗ) охранной системы, а управление разблокированием пассажирских дверей - сигналом одного из дополнительных каналов СН3 или СН5, запрограммированных соответственно. При первом нажатии кнопки 2 «Снять с охраны» система активирует команду «Открыть» ЦЗ охранной системы, а при повторном нажатии активируются каналы СН3 или СН5 (при выборе функций F30.2 или F32.2).

Автоматическая перепостановка системы на охрану (функция F17)

Если по какой-то причине система снята с охраны с брелока-передатчика и в течение 20 сек не будет открыта ни одна из дверей, капот или багажник система включит режим охраны автоматически. Если установлена функция F17.3 («Перепостановка с запиранием дверей»), включение режима охраны выполниться с запиранием замков дверей.

Снятие системы с охраны в два этапа – AV-функция (функция F22)

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» (F22) 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 «Охрана». Для окончательного раз-блокирования системы воспользуйтесь кнопкой «Valet» или введите Ваш секретный код разблокирования системы или используйте транспондер (карточку), при этом цепи блокировок замкнутся и двигатель можно завести.

Пассивная блокировка двигателя (функция иммобилайзера F24)

Для включения функции пассивной блокировки двигателя обратитесь к мастеру-установщику или смотрите раздел «Программируемые функции» (функция F24).

Пассивная блокировка двигателя (функция иммобилайзера) обеспечивает автоматическое включение цепей блокировок ARM, ARM по истечении 20 сек после выключения зажигания или срабатывании датчика, подключенного к разъему «Sensor 2» (функция F24.4). При этом система не будет срабатывать от открывания дверей, капота или багажника, а СИД будет медленно мигать.

Выключение пассивной блокировки двигателя может осуществляться при помощи передатчика и кнопки «Valet»/«Секретный код» или при помощи кнопки «Valet»/«Секретный код» или сигнала транспондера (метки) (функции F24.3, F24.4).

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

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

Отключение пассивной блокировки двигателя

- Если зажигание включено, кратковременно нажмите на кнопку снятия системы с охраны — это отменит действие функции пассивной блокировки двигателя, но не отменит действие функции «Anti-Hi-Jack» (если она включена).
- Если передатчик неисправен или потерян, отключите систему с помощью кнопки «Valet» или с помощью введения персонального кода (в зависимости от состояния функции F24). 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 F24.3 или F24.4. В этом случае, система автоматически начнет поиск транспондера в объеме салона автомобиля в течение 20 сек после включения зажигания.

¶ Примечание

- Если активирована функция «Турботаймер», система задержит включение блокирующих цепей ARM, ARM на время работы турботаймера, обеспечивая работу двигателя без ключа зажигания. По окончании времени работы турботаймера и истечения 20 сек, включатся все блокирующие цепи в режиме «Пассивная блокировка двигателя».
- Функция пассивной блокировки двигателя не поддерживается функцией F22 («AV-триггер»).

Дополнительные функции активной безопасности

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

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

Дистанционное включение функции «Anti-Hi-Jack» с помощью брелока-передатчика (программируемая функция F25).

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

Функции «Anti-Hi-Jack» при включении зажигания (IGN), срабатывании концевых выключателей дверей, линии «Stop», датчика скорости автомобиля или датчика 2 (программируемые функции F26, F27, F28) работают следующим образом:

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

Примечание

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

Отключение режима «Anti-Hi-Jack»

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

- Если функция F20 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 F20 в режиме «Секретный код» выключите и вновь включите зажигание 2 раза, после чего введите персональный секретный код отключения системы.

Активная защита от угона и захвата автомобиля при работающем двигателе (активный противоразбойный транспондер) функция F21

Работа системы в режиме активной защиты (работа с карточкой)

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

Противоразбойный активный транспондер предназначен для повышения эффективности защитных свойств охранной системы, обеспечения возврата машины и безопасности автовладельца. Встроенная функция F21 позволяет выбрать один из трех режимов работы.

F21.1 – состояние «Выключено». Активная защита от угона и захвата автомобиля выключена.

F21.2 – режим скрытой охраны первой ступени. Система определяет наличие транспондера при каждом включении зажигания, подтверждая вспышками светодиодного индикатора (одна длинная и три коротких). Транспондер в рабочей зоне (или включено питание транспондера) – нормальная работа системы. Транспондер вне рабочей зоны (или питание транспондера выключено) – система включает блокирующие цепи с задержкой в 50 сек. Размещение (включение питания) транспондера в рабочей зоне обеспечивает восстановление цепей разрыва в любое время.

F21.3 – режим скрытой охраны второй ступени. Система определяет наличие транспондера при каждом включении зажигания, подтверждая вспышками светодиодного индикатора (одна длинная и три коротких). Последующие охранные действия выполняются в режиме включения алгоритма блокирования по типу «Anti-Hi-Jack» если система «потеряла» транспондер. Транспондер в рабочей зоне – нормальная работа системы. Транспондер вне рабочей зоны – система запускает режим «Anti-Hi-Jack». Последующее размещение (включение) транспондера в рабочей зоне до начала безопасного блокирования двигателя обеспечивает восстановление нормальной работы системы. Если начата процедура безопасной блокировки двигателя и далее – размещение (включение питания) транспондера в рабочей зоне не обеспечивает восстановления цепей разрыва. Система может быть «восстановлена» только с помощью кнопки «Valet» или вводом секретного кода.

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

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

Защита при работающем двигателе (включенном зажигании)

Двери автомобиля закрыты

Зажигание включено или двигатель запущен.

Транспондер опознан.

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

Дверь открылась и закрылась

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

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

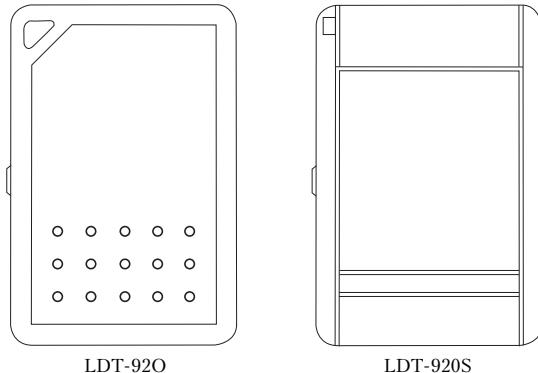
- Транспондер опознан успешно. Система возвращается к опросу концевых выключателей дверей в нормальном режиме. Последующие нажатия на педаль «Стоп» не активируют поиск транспондера.
- Транспондер не найден. Система начнет процедуру безопасного блокирования двигателя по исчерпании 50 сек.

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

Дверь постоянно открыта

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

Универсальный противоразбойный активный транспондер



¶ Примечание

Противоразбойный транспондер может применяться для отключения режима «Блокировка» встроенной функции иммобилайзера при выборе функций F24.3, F24.4, а также для выключения AV-триггера F22.3.

Дополнительные сервисные функции управления системой

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

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

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

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

Автоматическое отпирание дверей при выключении зажигания (функция F4)

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

Режим турботаймера/короткой остановки («Pit-Stop») (функция F1)

Режим турботаймера поддерживает работу двигателя после выключения зажигания ключом (F1 включена), обеспечивая безопасный останов турбированных двигателей, а также возможность коротких остановок без выключения двигателя («Pit-Stop»).

Управление включением/выключением турботаймера производится с брелока-передатчика двухконтактным одно-временным нажатием кнопок 1+3. При включении турботаймера на экране LCD-дисплея загорается пиктограмма «песочные часы»  и индицируется время работы турботаймера. В течение последующих 5 сек можно начать процедуру по изменению времени работы ТТ по круговому циклу: 0:01, 0:03, 0:07, -:: (не ограничено), 0:01 и т. д. Для этого одновременно кратковременно нажмите кнопки 1 и 4. Каждая смена значения подтверждается одним коротким звуковым сигналом брелока-пейджера.

Установить необходимое время работы турботаймера можно, выбрав его при программировании функции F1 таблицы программируемых функций, тогда, при включении турботаймера брелоком-пейджером, LCD-индикатор покажет время установленное в таблице. При включении турботаймера LCD-индикатор всегда показывает, а система выполняет последнее установленное время.

Изменять время работы ТТ также можно в течение 5 сек после выключения зажигания при работающем двигателе (в момент начала работы ТТ), как указано выше.

При постановке системы на охрану, линии блокировок ARM, ARM остаются в состоянии «Выключено» до истечения времени работы турботаймера.

По истечении работы ТТ линии ARM, ARM активируются в состояние «Охрана» автоматически.

Возможно экстренное прерывание работы турботаймера с помощью брелока-передатчика в любое время.

Прерывание работы турботаймера текущего цикла при помощи передатчика.

- Выньте ключ из замка зажигания автомобиля.
- Затем в течение 2 сек дважды нажмите кнопку CH2 брелока-передатчика (см. рис. 1).
- Выключение турботаймера подтверждается одним коротким сигналом брелока-пейджера.

Внимание

Включение/выключение зажигания без запуска двигателя не включает турботаймер.

ВЫКЛЮЧЕНИЕ ЗАЖИГАНИЯ при работающем двигателе обеспечивает включение турботаймера с задержкой около 50 ms (техническая задержка) или более при использовании внешнего инерционного (обычного) реле.

В случае, когда во время задержки включения турботаймера двигатель успевает заглохнуть, используйте в качестве выхода управления реле турботаймера выход безопасной блокировки стартера 6 разъема N2. Линия 6N2 активируется при включении зажигания и деактивируется по истечении времени работы турботаймера.

Турботаймер автоматически прекращает работу (выключается) до истечения установленного времени в случае аварийного или самопроизвольного выключения двигателя снимая питание с бортовых нагрузок.

Дистанционное управляемый дополнительный канал СН2

Данная система имеет канал СН2 (проводы НР-контактов реле: темно-синий, темно-синий с черным разъема N1) управления различными дополнительными устройствами, подключаемыми к системе. Этот канал можно использовать (программируется) для:

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

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 A в импульсном режиме.

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

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

Для функции канала F29.4 – импульс программируемой длительности при постановке системы на охрану – включение канала производиться в момент постановки системы на охрану кнопкой 1 управляющего брелока. Если установлено продолжительное время работы канала, его можно досрочно выключить, нажав кнопку 1 управляющего брелока еще раз или сняв систему с охраны кнопкой 2.

Примечание

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

При постановке системы на охрану с активацией канала СН2 (F29.4), система выключит датчик удара и триггер багажника на время активации канала для того, чтобы открывание багажника не вызвало срабатывания системы. После того, как багажник будет закрыт, система опять, автоматически, возьмет эти цепи под охрану с учетом времени отключения датчиков, установленного в функции F3.

Дистанционное управляемый дополнительный канал СН3

Канал СН3 (провод зеленый с белым разъема N1) управления различными дополнительными устройствами, подключаемыми к системе. Этот канал можно использовать (программируется) для:

- Дистанционного открывания багажника автомобиля;
- Управление безопасным последовательным отпиранием пассажирских дверей автомобиля – F30.2 в режиме «Снято с охраны». Длительность импульса соответствует значению, установленному в функции F11, F12;
- Импульсный выход программируемой длительности, возникающий при успешном определении противоразбойного транспондера – F30.3;
- Импульсный выход программируемой длительности, возникающий перед выходом импульса автоматического запуска двигателя – F30.4.

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

Выход канала СН3 – слаботочный выход, предназначенный для управления обмоткой дополнительного реле или эквивалентной слаботочной нагрузкой.

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

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

¶ Примечание

Если выход канала СН3 был активизирован в то время, когда система находилась в режиме охраны, то система одновременно отключит датчик удара и триггер багажника на время активации канала для того, чтобы открывание багажника не вызвало срабатывания системы. После того, как багажник будет закрыт, система опять, автоматически, возьмет эти цепи под охрану.

Программно управляемый дополнительный канал СН4

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

- Дистанционного управления таймерными устройствами при постановке системы на охрану – F31.1 (импульсы программируемой длительности);
- Импульс управления программируемой длительности после выключения зажигания – F31.2.
- Импульс управления программируемой длительности после выключения зажигания – F31.3 (не работает в режиме «Охрана»).
- Импульс управления программируемой длительности после успешной команды дистанционного запуска – F31.4.

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

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

Для функции канала F31.1 – импульс программируемой длительности при постановке системы на охрану – включение канала производиться в момент постановки системы на охрану кнопкой 1 управляющего брелока. Если установлено продолжительное время работы канала, его можно досрочно выключить, нажав кнопку 2 управляющего брелока со снятием системы с охраны.

Примечание

При постановке системы на охрану с активацией канала CH4 (F31.1), система выключит датчик уда-ра и триггер багажника на время активации канала для того, чтобы открывание багажника не вызыва-ло срабатывания системы. После того, как багажник будет закрыт, система опять, автоматически, возьмет эти цепи под охрану с учетом времени отключения датчиков, установленного в функции F3.

Программно управляемый дополнительный канал CH5

Канал CH5 (провод светло-синий с зеленой полосой разъема N2) управления различными дополнительными устройствами, подключаемыми к системе. Этот канал можно использовать для:

- Дистанционного управления таймерными устройствами при снятии системы с охраны — F32.1 (импульсы программируемой длительности);
- Управление безопасным последовательным отпиранием пассажирских дверей автомобиля — F32.2 в режиме снятия с охраны. Длительность импульса соответствует значению, установленному в функции F11, F12.
- Импульс управления программируемой длительности после выключения зажигания — F32.3,
- Импульсный выход программируемой длительности, возникающий после останова двигателя в ре-жиме автоматического запуска двигателя — F32.4.

Выход канала CH5 соединяется с «массой» в течение времени активации канала.

Выход канала CH5 — слаботочный выход, предназначен для управления обмоткой дополнительного реле или эквивалентной слаботочной нагрузкой.

Для функции канала F32.1 — импульс программируемой длительности при снятии системы с ох-раны — включение канала производится в момент снятия системы с охраны кнопкой 2 управляю-щего брелока. Если установлено продолжительное время работы канала, его можно досрочно выклю-чить, нажав кнопку 1 управляющего брелока поставив систему на охрану, или работа канала автома-тически прекращается при включении зажигания.

Программно-управляемый дополнительный канал — «Пейджер»

Канал «Пейджер» (зеленый провод разъема N2) управления различными дополнительными устрой-ствами, подключае-мыми к системе. Этот канал можно использовать для:

- Дистанционного управления устройствами типа пейджер (включение/выключение устройств дополнительных тре-вожных сигналов стандартного типа — F33.1 или с импульсным управлением — F33.2.
- Импульсный выход управления программируемой длительности при включении зажигания — F33.3,
- Импульсный выход программируемой длительности, возникающий при успешном определении противоразбояного транспондера — F33.4,

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

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

Включение/выключение внешних устройств (запуск двигателя) — функция F37

В режиме дистанционного запуска двигателя выбор режима световой индикации запущенного двигателя определяется состоянием функции F9 для стандартного режима управления светом автомобиля, т. е. когда подключение провода управления светом от сигнализации выполняется непосредственно к лампам автомобиля.

Установлено F9.1 — световая индикация отсутствует.

Установлено F9.2 — световая индикация — постоянный свет.

Установлено F9.3 — световая индикация — мигающий свет (вспышка, пауза 2 сек).

Управление запуском двигателя от сигнала внешнего источника (контроллера) функция F36.2

Система обеспечивает поддержку автоматического запуска двигателя от сигнала от внешнего источника (таймер, внешний датчик температуры и т. д.) с длительностью отрицательного импульса не менее 0,3 сек. Контроль параметров и работа функций системы такая же, если бы запуск был произведен дистанционно с брелока-передатчика.

Дистанционный суточный таймер реального времени (запуск двигателя, включение «Webasto» и т. д.) — функция F18

Настройка системы CH-8000i

Войдите в режим программирования функций системы и включите функцию F32 в один из режимов: F18.2 — включение дистанционного устройства (дистанционный запуск двигателя) производиться

радио сигналом Пуск брелока-передатчика, если реальное время и время, установленное в таймере «S» совпадают. Работа управляемого устройства (двигателя) может быть остановлена в любое время командой «Стоп» брелока-передатчика — двойное нажатие кнопки CH3 или автоматически при достижении температуры +50 °C, регистрируемой внешним датчиком температуры, входящим в комплект системы.

F18.3 — включение дистанционного устройства (дистанционный запуск двигателя) производиться радио сигналом «Пуск» брелока-передатчика, если реальное время и время, установленное в таймере «S» совпадают. Работа управляемого устройства (двигателя) может быть остановлена в любое время командой «Стоп» брелока-передатчика — двойное нажатие кнопки CH3 или автоматически радио сигналом брелока-передатчика по достижению времени, установленному в таймере «R».

Настройка брелока-передатчика двухсторонней связи

Брелок-передатчик двухсторонней связи посыпает 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 СН2 изменит показание в «+». Нажатие кнопки СН3 изменит показание в «-».

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

Нажатие кнопки СН2 изменит показание в «+».

Нажатие кнопки СН3 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.

Примечание

При включении функции F2 и выборе соответствующего параметра температуры система автоматически отключает работу внешних устройств (запуска двигателя) при достижении заданного параметра температуры, а также прекращает поддержку внешних систем запуска двигателя, выдавая импульс выключения устройства и восстанавливая цепи блокировок в режиме «Охрана».

Программирование охранной системы

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 F33 включительно.

Если F13 установлена в режим «Секретный код», перепрограммирование состояний функций F12–F33 возможно только после ввода секретного кода.

1. Введите секретный код.
2. Программируйте функции в последовательности F1, F2–F33.

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

¶ Примечание

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

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

¶ Примечание

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

Изменение персонального кода отключения системы

Функция 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 сирены.
8. В течение 5 сек выключите зажигание и сразу же выполните процедуру записи нового секретного кода.
9. Нажмите кнопочный выключатель «Valet» 5 раз. Вы услышите один короткий и один длинный сигнал сирены, подтверждающие, что система готова к программированию нового персонального кода.
10. В течение 5 сек после сигналов сирены нажмите кнопку 1 (см. рис. 1) передатчика для начала ввода первой цифры персонального кода. Вы услышите один подтверждающий сигнал сирены.
11. В течение 10 сек нажмите кнопочный выключатель «Valet» количество раз, соответствующее первой цифре Вашего персонального кода (от 1 до 9). Сирена подаст соответствующее количество сигналов, подтверждая ввод первой цифры кода.
12. В течение 10 сек нажмите кнопку 2 передатчика (см. рис. 1) для начала ввода второй цифры персонального кода. Вы услышите два подтверждающих сигнала сирены.
13. В течение 10 сек нажмите кнопочный выключатель «Valet» количество раз, соответствующее второй цифре Вашего персонального кода (от 1 до 9). Сирена подаст соответствующее количество сигналов, подтверждая ввод второй цифры кода.
14. Включите зажигание. Вы услышите один короткий и один длинный сигналы сирены, подтверждающие, что программирование нового персонального кода закончено.

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

Программируемые функции системы Challenger CH-8000i

Таблица 4

№ функции	1 тон	2 тона	3 тона	4 тона
	при входе в режим программирования	при нажатии на кнопку ARM	при нажатии на кнопку ARM	при нажатии на кнопку ARM
F1: Турботаймер	1 мин	3 мин	7 мин	Не ограничено
F2: Температура остановки для функции автозапуска и W-триггера F18	ВЫКЛ.	+35 °C	+55 °C	+75 °C
F3: Задержка включения датчиков при постановке на охрану	5 сек	35 сек	60 сек	3 мин
F4: Задержка включения охраны концевиков дверей при постановке на охрану	5 сек	35 сек	60 сек	
F5: Сирена	ВЫКЛ.	ВКЛ. постоянно	Задержка включения на 10 сек	
F6: Сигналы подтверждения при постановке и снятии системы с охраны	Разрешено	Запрещено		
F7: Ограничение ложных срабатываний	ВЫКЛ.	ВКЛ.		
F8: Пассивная постановка на охрану	ВЫКЛ.	ВКЛ. 30 сек	ВКЛ. 40 сек	
F9: Охрана при запущенном двигателе	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ. с мигающим светом	
F10: Управление светом (значение не изменяется F19)	Стандартное	Импульсное управление – выход импульса с периодом программируемой длительности 0,3 сек – 2 сек с шагом 0,1 сек (начальная установка периода – 0,6 сек) (значение не изменяется F19)	Импульсное управление – выход пары импульсов с периодом программируемой длительности 0,3 сек – 2 сек с шагом 0,1 сек (начальная установка периода – 0,6 сек) (значение не изменяется F19)	
F11: Длительный импульс запирания/отпирания (значение не изменяется F19)	Импульсный выход программируемой длительности 0,1 сек – 1 сек, шаг 0,1 сек (начальная установка – 0,9 сек) (значение не изменяется F19)	3,5 сек	4 сек	

Заводские установки

F12: Тип импульсов центрального замка (пауза при двойных 1 сек)	Одиночные	Двойной при блокировке	Двойной при разблокировке	Двойной при блокировке/разблокировке
F13: Закрыть все (функция комфорта, запрещает двойные Lock в F12)	ВЫКЛ.	10 сек	15 сек	30 сек
F14: Автозапирание дверей (при включенном зажигании)	ВЫКЛ.	При нажатии педали Стоп через 3 сек	По сигналу спидометра (датчика скорости)	При срабатывании основной зоны Sensor 2 через 3 сек
F15: Авт. отпирание при выключении зажигания	ВЫКЛ.	ВКЛ.		
F16: Запирание дверей при пассивной и ручной постановке на охрану	ВЫКЛ.	ВКЛ.		
F17: Автоматическая перепостановка на охрану	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ. с запиранием дверей	
F18: W-триггер (выход таймера реального времени)	ВЫКЛ.	Запуск по реальному временному сигналу Пуск брелок-передатчика. Автоматически выключается при достижении температуры, если вкл. F2.	Запуск и остановка по временным сигналам брелока-передатчика. Автоматически выключается при достижении температуры, если вкл. F2.	
F19: Восстановление заводских настроек	ВЫКЛ.	Восст.		
F20: Отключение системы	Valet	Секретный код		
F21: Противоразбойная карта (транспондер)	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ. с Anti-Hi-Jack	
F22: AV-триггер	ВЫКЛ.	ВКЛ. (выключение кнопкой Valet/Code)	ВКЛ. (выключение кнопкой Valet/Code или транспондером)	
F23: Сигнал предупреждения включения зажигания в состоянии снято с охраны	ВЫКЛ.	ВКЛ.		
F24: Пассивная блокировка двигателя (функция иммобилайзера) при включенном зажигании	ВЫКЛ.	ВКЛ. (выключение брелоком или кнопкой Valet/Code)	ВКЛ. (выключение кнопкой Valet/Code или транспондером)	ВКЛ. + Sensor 2 (выключение кнопкой Valet/Code или транспондером)

■ Заводские установки

F25: Включение Anti-Hi-Jack с брелока-передатчика	ВЫКЛ.	ВКЛ.		
F26: Включение Anti-Hi-Jack при срабатывании датчика скорости при включенном зажигании (от спидометра)	ВЫКЛ.	ВКЛ.		
F27: Включение Anti-Hi-Jack при срабатывании основной зоны датчика 2 при включенном зажигании	ВЫКЛ.	ВКЛ.		
F28: Включение Anti-Hi-Jack при включении зажигания	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ. с Stop(+)	ВКЛ. с Door (+/-)
F29: Управляемый канал CH2 (значение не изменяется F19)	Импульсный выход программируемой длительности 0,1 сек – 60 сек с шагом 0,1 сек (начальная установка – 0,8 сек) активируемый кнопкой CH2.	Импульсный выход программируемой длительности 1 сек – 16 мин с шагом 1 сек (начальная установка – 3 сек) активируемый кнопкой CH2	Выход триггера (работает всегда) автоматически сбрасывается при срабатывании системы	Импульсный выход программируемой длительности 0,1 сек – 60 сек с шагом 0,1 сек (нач. установка – 1 сек) при постановке на охрану
F30: Управляемый канал CH3 (значение не изменяется F19)	Импульсный выход программируемой длительности 0,1 сек – 60 сек с шагом 0,1 сек (начальная установка – 0,8 сек) активируемый кнопкой CH3	Дополнительный выход управления пассажирскими замками дверей для раздельного безопасного отпирания замков водительской и замков пассажирских дверей	Импульсный выход программируемой длительности 0,1 сек – 60 сек с шагом 0,1 сек (начальная установка – 1 сек) при успешном опознании транспондера (карточки)	Импульсный выход программируемой длительности 0,1 сек – 60 сек с шагом 0,1 сек (начальная установка – 1 сек) до начала автозапуска двигателя
F31: Программируемый канал CH4 (значение не изменяется F19)	Импульсный выход программируемой длительности 0,1 сек – 60 сек с шагом 0,1 сек (начальная установка – 1 сек) при постановке на охрану	Импульсный выход программируемой длительности 0,1 сек – 60 сек с шагом 0,1 сек (начальная установка – 1 сек) при выключении зажигания	Импульсный выход программируемой длительности 0,1 сек – 60 сек с шагом 0,1 сек (начальная установка – 1 сек) при включении зажигания (не работает в состоянии охраны)	Импульсный выход программируемой длительности 0,1 сек – 60 сек с шагом 0,1 сек (начальная установка – 1 сек) после успешного автозапуска двигателя
F32: Программируемый канал CH5 (значение не изменяется F19)	Импульсный выход программируемой длительности 0,1 сек – 60 сек с шагом 0,1 сек (начальная установка – 1 сек) при снятии с охраны	Дополнительный выход управления пассажирскими замками дверей для раздельного безопасного отпирания замков водительской и замков пассажирских дверей	Импульсный выход программируемой длительности 0,1 сек – 60 сек с шагом 0,1 сек (начальная установка – 1 сек) при выключении зажигания	Импульсный выход программируемой длительности 0,1 сек – 60 сек с шагом 0,1 сек (начальная установка – 1 сек) при выключении работы двигателя командой автозапуска

F33: Программируемый канал Pager (значение не изменяется F19)	Выход пейджер стандартный	Выход пейджер импульсный Старт – 0,3 сек/_ / Стоп – 0,3 сек	Импульсный выход программируемой длительности 0,1 сек – 60 сек с шагом 0,1 сек (начальная установка – 1 сек) при включении зажигания (не работает в состоянии охраны)	Импульсный выход программируемой длительности 0,1 сек – 60 сек с шагом 0,1 сек (начальная установка – 1 сек) при успешном опознании транспондера (карточки)
F34: Функция встроенного сильноточного реле блокировки (значение не изменяется F19)	Блокировка НЗ-типа	Турботаймер	Блокировка НР-типа	Блокировка НР-типа
F35: Переназначение функций каналов CH4, CH5 и реле Ц3 (значение не изменяется F19)	CH4 = CH4 Lock = lock CH5 = CH5 unlock = unlock	CH4 = реле lock Реле lock = CH4 CH5 = реле unlock Реле unlock = CH5		
F36: Вход спидометр/внешний запуск (значение не изменяется F19)	Спидометр	Вход внешнего сигнала запуска двигателя (пуск – замыкание на массу более 0,3 сек)		
F37: Выход RS (управляющий сигнал команды запуска (значение не изменяется F19)	Импульсный выход программируемой длительности 0,1 сек – 3 сек с шагом 0,1 сек (начальная установка – 1 сек) при выполнении команды запустить двигатель	Потенциальный выход. Соединяется с массой на все время работы двигателя. Автоматически отключается через 10 сек, если двигатель не завелся		

■ Заводские установки

Краткое описание функций системы Challenger CH-8000i

Таблица 5

F1: Турботаймер	Выбор времени работы ТТ. Включение/выключение ТТ производится с брелока (см. таб. 1).
F2: Температура остановки для функции автозапуска и W-триггера F18	Использует внешний датчик температуры для определения температуры прогретого двигателя и инициирует команду останова режима автозапуска или работы таймера реального времени — W-триггера.
F3: Задержка включения датчиков при постановке на охрану	Задержка включения датчиков системы при постановке на охрану. Выбор параметров задержки.
F4: Задержка включения охраны концевиков дверей при постановке на охрану	Если включен режим штатной вежливой подсветки, система обеспечивает задержку, на опрос концевиков дверей при постановке на охрану. Если концевой выключатель дверей остается не рабочим свыше установленного времени, система информирует об этом трямя звуковыми и световыми сигналами.
F5: Сирена	Управление звуком сирены в режиме подачи тревожных сигналов: • сирена выключена, • сирена включится, но с задержкой 10 сек, • сирена включается сразу.
F6: Сигналы подтверждения при постановке и снятии системы охраны	Возможность отключения звуковых подтверждающих сигналов сирены при постановке и снятии системы с охраны.
F7: Ограничение ложных срабатываний	5 раз — основная зона, 10 раз — зона предупреждения. Если произошло включение тревоги по причине срабатываний датчиков удара (движения), а выключение произведено досрочно, то система выключит режим опроса датчиков до следующего цикла охраны.
F8: Пассивная постановка на охрану	Автоматическая постановка системы на охрану при выключении зажигания и закрывании последней двери. Можно выбрать задержку постановки 30 или 40 сек. Функция может включаться/выключаться с брелока-пейджера (см. таб. 1).
F9: Охрана при запущенном двигателе	Система может быть поставлена на охрану при запущенном двигателе (включенном зажигании). Выбор типа светового сигнала подтверждения работающего двигателя: постоянный свет (F9.2), мигающий свет (F9.3). В режиме дистанционного запуска двигателя состояние F9 определяет также режим световой индикации факта запущенного двигателя. F9.1 — световая индикация отсутствует, F9.2 — постоянный свет, F9.3 — мигающий свет (вспышка, пауза 2 сек). Режим F10 — стандартный.
F10: Управление режимом работы световых сигналов (белый провод N1) (значение не изменяется F19)	Выбор типа управления световыми сигналами автомобиля. Стандартно — подключение к лампам. Импульсный 1 — подключение к фиксируемой кнопке аварийки. Импульсный 2 — управление штатной аварийкой парами импульсов включения выключения (см. инструкцию пользователя).
F11: Длительность импульса запирания/отпирания (значение не изменяется F19)	Выбор параметров импульсов управления. Позволяет выбрать требуемое значение времени управления ЦЗ от 0,1 сек до 4 сек. В режиме выбора от 0,1 сек до 1,9 сек шаг выбора 0,1 сек.
F12: Тип импульсов центрального замка (пауза при двойных 1 сек.)	Позволяет обеспечить выдачу двойного импульса при запирании, отпирании или вместе. Пауза между двойными импульсами 1 сек.
F13: Закрыть все (функция комфорта, запрещает двойные Lock в F12)	При наличии штатной системы «Комфорт» автомобиля позволяет управлять ею для синхронизации закрытия стекол, люка авто при постановке системы на охрану. Функция отменяет F12 двойной импульс запирания.
F14: Автозапирание дверей (при включенном зажигании)	При повороте ключа зажигания в положение Включено и наступлении следующих событий: включение зажигания и возникновение сигнала на линии Спидометр; нажатия педали Стоп или сигнала основной зоны датчика движения — система автоматически блокирует замки дверей.
F15: Автоматическое отпирание при выключении зажигания	При повороте ключа зажигания в положение «Выключено», система автоматически разблокирует замки дверей.
F16: Запирание дверей при пассивной и ручной постановке на охрану	Включает режим запирания дверей при пассивной (автоматической) или ручной постановке на охрану.
F17: Автоматическая перепостановка на охрану	Если по какой-то причине (случайное нажатие кнопки «Снять с охраны») произошло снятие системы с охраны, но при этом дверь не открывалась (концевик двери не срабатывал) система автоматически включает режим охраны через 20 сек. В зависимости от выбранного условия, перепостановка в режим охраны происходит без блокировки замков дверей или с блокировкой.
F18: W-триггер (выход таймера реального времени)	Выбор типа управления выходом запуска RS по радио сигналу брелока-пейджера в реальном времени. F18.2 — активация RS стартовым радиосигналом таймера «S» в реальном времени выключения — кнопкой СН3 брелока-пейджера. F18.3 — включение RS стартовым радиосигналом таймера «S» и выключение по радиосигналу таймера «R» stops реального времени или кнопкой СН3 брелока-пейджера или кнопкой СН3 брелока-пейджера. При включении F2 система автоматически выключает W-триггер по достижении заданного параметра температуры.

F19: Восстановление заводских настроек	Обеспечивает восстановление заводских настроек всех функций системы (кроме функций специально оговоренных).
F20: Отключение системы	Выбор режима отключения системы (Valet, Секретный код).
F21: Противоразбойная карта (транспондер)	Включение и выбор режима активной защиты системы с использованием дополнительного противоразбойного транспондера (метки). Режим тихой охраны-типа активного иммобилайзера при включенном зажигании. Режим с активацией функции Anti-Hi-Jack.
F22: AV-триггер	Включение режима поэтапного снятия с охраны. При снятии системы с охраны брелоком-передатчиком все блокировки остаются активными. Выключение блокировок производиться кнопкой Valet, вводом секретного кода или при работе с транспондером (карточкой).
F23: Сигнал предупреждения включения зажигания в состоянии снято с охраны	Если в состоянии «Снято с охраны» включается зажигание система передает сигнал на брелок-пейджер.
F24: Пассивная блокировка двигателя (функция иммобилайзера) при включенном зажигании	При выключении зажигания через 20 сек система включает цепи блокировок. Пассивный иммобилайзер может быть выключен с брелока, кнопкой Valet или сигналом противоразбойной метки.
F25: Включение Anti-Hi-Jack с брелока-передатчика ГГХ	Дистанционное включение режима Anti-Hi-Jack при заведенном двигателе (включенном зажигании)
F26: Включение Anti-Hi-Jack при срабатывании датчика скорости при включенном зажигании (от спидометра)	Системное включение режима Anti-Hi-Jack при появлении сигнала спидометра при включенном зажигании.
F27: Включение Anti-Hi-Jack при срабатывании основной зоны датчика 2 при включенном зажигании	Системное включение режима Anti-Hi-Jack при появлении сигнала основной зоны датчика 2 при включенном зажигании
F28: Включение Anti-Hi-Jack при включении зажигания	Системное включение режима Anti-Hi-Jack при включении зажигания, нажатии педали «Стоп» или срабатывания концевика двери при включенном зажигании.
F29: Управляемый канал CH2 (значение не изменяется F19)	Дистанционно управляемый канал. Управление кнопкой CH2 брелоков-передатчиков. Звуковое подтверждение системой и брелоком (см. описание функций канала).
F30: Управляемый канал CH3 (значение не изменяется F19)	Дистанционно управляемый канал. Управление кнопкой CH3 брелоков-передатчиков. Звуковое подтверждение системой и брелоком (см. описание функций канала).
F31: Программируемый канал CH4 (значение не изменяется F19)	Программно управляемый канал (см. описание функций канала).
F32: Программируемый канал CH5 (значение не изменяется F19)	Программно управляемый канал (см. описание функций канала).
F33: Канал Пейджер (значение не изменяется F19)	Программно управляемый канал. Возможность управлять стандартным типом пейджера, а также с импульсным управлением. Старт/стоп двойной импульс или импульсный выход программируемой длительности 0,1 сек – 60 сек при включении зажигания или успешного определения наличия транспондера (карточкой) для функций работающих с карточкой.
F34: Функция встроенного сильноточного реле блокировки (значение не изменяется F19)	Выбор режима работы встроенного силового реле ARM/TT. Заводская установка F34.1 — встроенное реле выполняет функцию блокировки НЗ-типа. При этом, выход разъема N2 TT/ARM выполняет функцию турботаймера. F34.2 — встроенное реле выполняет функцию турботаймера. При этом, выход разъема N2 TT/ARM выполняет функцию блокировки НЗ-типа (см. таб. стр. XX)
F35: Переназначение функций каналов CH4, CH5 и реле Ц3 (значение не изменяется F19)	Позволяет поменять местами каналы CH4, CH5 и Lock, Unlock соответственно, при этом выходы каналов CH4 и CH5 становятся релейными (реле управления Ц3), а линии управления Ц3 — слаботочными выходами вместо каналов CH4, CH5.
F36: Вход спидометра/внешнего запуска (значение не изменяется F19)	Выбор функции входа системы — Спидометр или Вход от внешнего запускающего устройства (внешний запуск двигателя).
F37: Выход RS (управляющий сигнал команды запуска) (значение не изменяется F19)	Выбор типа запускающего сигнала на выходе RS системы. Может быть запрограммирован импульсный сигнал программируемой длительности 0,1 сек — 3 сек или сигнал уровня на время работы двигателя. Автоматически отключается через 10 сек при неуспешной попытке запустить двигатель. Выход на время действия сигнала соединяется с массой.

Программирование длительности выходных импульсов каналов управления светом, Ц3, CH2, CH3, CH4, CH5, «Педжер», длительности импульса запуска двигателя

Длительность выходных управляющих импульсов каналов CH2, CH3, CH4, CH5 может быть выбрана в диапазоне 0,1сек – 16 мин с шагом 0,1 сек или 1 сек соответственно согласно таблице программирования.

Программирование длительности выходных импульсов

1. Войдите в таблицу программирования.
2. Выберите требуемую функцию с программируемой длительностью (например F29.1). Система подтвердит выбор функции одним коротким звуковым сигналом.
3. Выберите параметр времени, который необходимо изменить, короткими нажатиями кнопки 2 «Снять с охраны».
 - Одно короткое нажатие кнопки 2 (один сигнал подтверждения) установит режим изменения младшего параметра времени – десятых долей секунды для функций F29.1, F29.4 (всего 10 шагов) или секунд для F29.2 (всего 60 шагов).
 - Два коротких нажатия кнопки 2 (два сигнала подтверждения) установят режим изменения старшего параметра времени – секунд для функций F29.1, F29.4 (всего 60 шагов) или минут для F29.2 (всего 16 шагов).
 - Изменение выбранного параметра производится короткими нажатиями кнопок CH2, CH3.
 - Нажатия кнопки CH2 брелока-передатчика будут приводить к последовательному увеличению времени установки параметра времени на один шаг 0,1 сек, 1 сек или 1 мин.
 - Нажатия кнопки CH3 брелока-передатчика будут приводить к последовательному уменьшению времени установки параметра времени на один шаг 0,1 сек, 1 сек или 1 мин.
 - Каждый раз после нажатия кнопок CH2 или CH3 система будет выдавать звуковые сигналы, количество которых будет соответствовать новому значению устанавливаемого параметра времени.
 - Выбор или переход через нулевое значение параметра времени сопровождается длинным звуковым сигналом, при этом CH2 всегда прибавляет значение параметра, а CH3 всегда его уменьшает по кругу.
 - Переход между младшим и старшим разрядами установки времени можно производить неограниченное число раз и в любой последовательности, в течение времени до 5 сек после последнего нажатия кнопки.
4. Если установленное время работы программируемого канала Вас устраивает, Вы можете перейти к программированию других функций (выбор другой подфункции нажатием кнопки 1 брелока-передатчика или следующей функции – нажатием кнопки «Valet») или выйти из процедуры программирования обычным образом по таймауту или выключив зажигание.

⚠ Важно!

Для ускорения процедуры изменения времени вы можете производить быстрые нажатия кнопок для увеличения или уменьшения параметра времени без прослушивания промежуточных значений параметра установки с подсчетом лишь количества нажатий кнопок, которое необходимо прибавить или вычесть из значения времени установленного по умолчанию (или установленного ранее). Далее, скорректируйте параметр времени до точного значения путем процедуры «Плюс, минус одно нажатие кнопок CH2, CH3». Количество коротких звуковых сигналов установленных параметров должно соответствовать вашему значению.

Переход к заводским параметрам при выполнении функции F19 не изменяет выбор установленной функции.

Выбор режимов работы световой индикации системы

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

В случае управления штатным аварийным освещением с фиксируемой кнопкой включения/выключения используйте функцию F10.2. Система будет включать/выключать аварийный свет на заданное время.

В автомобилях, где включение/выключение аварийной световой сигнализации осуществляется не фиксируемым одномоментным кнопочным выключателем используйте функцию F10.3. Система будет выдавать пару импульсов управления имитируя первое короткое нажатие — включение аварийных сигналов, второе короткое нажатие — выключение аварийных сигналов. Для успешного использования импульсного управления штатным аварийным модулем необходимо правильно определить период мигания штатного света. Для этого:

- Определите период миганий аварийного освещения автомобиля (приблизительно) при помощи секундомера или на-ручных часов, например, за десять циклов;
- Запрограммируйте функцию F10 в режим импульсного управления F10.2 или F10.3. Установите наиболее близкое значение периода в F10.2 или F10.3 к рассчитанному периоду работы штатного аварийного освещения, используя механизм программирования времени периода описанный в предыдущем параграфе. По умолчанию значение периода выбрано 0,6 сек. Для большинства автомобилей это время составляет от 0,5 до 0,7 сек;
- Определите полярность управления штатной системой аварийной сигнализации от кнопки включения/выключения;
- Если включение/выключение световой аварийной сигнализации происходит при подаче коротких импульсов +12 В на модуль аварийного освещения, соедините белый провод системы (выход на габариты) с проводом управления включения/выключения штатного блока аварийной сигнализации идущий от внутрисалонной кнопки управления аварийным сигналом, расположенной в салоне автомобиля;
- Если включение/выключение световой аварийной сигнализации происходит при коротком замыкании на «массу» провода управления модулем аварийного освещения, соедините красный провод с «массой» (отрезав его от красного провода с белой полосой системы на разъеме N1). Соедините белый провод системы (выход на габариты) с проводом управления включения/выключения штатного блока аварийной сигнализации идущий от внутрисалонной кнопки управления аварийным сигналом, расположенной в салоне автомобиля.

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

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

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

В режиме F10.2,3 развязывающие диоды на N1.10 (белый провод) не используются.

Для стандартного режима управления светом F10.1 — режим мигающего светового подтверждения обеспечивается установкой функции F9.3 для режимов охраны при работающем двигателе, а также в режиме работающего двигателя при успешном автоматическом запуске.

Выбор режима и функций управления встроенного реле блокировки (функция F34) (переназначение функций выходам блокировок и турботаймера)

Функция F34 позволяет переназначить функции работы каналов встроенного силового реле TT/ARM, канала TT/ARM разъема N2 (контакт 7) и канала ARM разъема N1(контакт 1).

Функция	F34.1	F34.2	F34.3	F34.4
Встроенное реле блокировки (толстый провод выходящий из блока)	Блокировка НЗ-типа	Турботаймер	Блокировка НР-типа	Блокировка НР-типа
Выход TT/ARM разъема N2 контакт 7 (желтый провод)	Выход(–) управления дополнительного реле турботаймера	Выход(–) управления дополнительного реле блокировки НЗ-типа	Выход(–) управления дополнительного реле турботаймера	Выход(–) управления дополнительного реле блокировки НЗ-типа
Выход /ARM разъема N1 контакт 1 (оранжево-белый провод)	Выход(–) управления дополнительного реле блокировки НР-типа	Выход(–) управления дополнительного реле блокировки НР-типа	Выход(–) управления дополнительного реле блокировки НЗ-типа	Турботаймер



Важно!

Переход к заводским параметрам при выполнении функции F19 не изменяет последней установки функций F34.

Переназначение выходов каналов CH4, CH5 и каналов Lock/Unlock управления ЦЗ (функция F35)

Функция F35 позволяет переназначить функции работы каналов CH4, CH5 и релейных каналов управления ЦЗ системы Lock/Unlock.

Функция	F35.1	F35.2
Встроенное реле ЦЗ запирания замков (Lock)	Lock (запирание)	Функции канала CH4
Встроенное реле ЦЗ отпирания замков (Unlock)	Unlock (отпирание)	Функции канала CH5
Канал CH4	Функции канала CH4	ЦЗ-функция запирания замков — Lock(–)
Канал CH5	Функции канала CH5	ЦЗ-функция отпирания замков— Unlock(–)



CH-8000i

Автомобильная охранная система с двухсторонней связью, пятью сервисными каналами, интерактивным LCD-пейджером, системами пассивной и активной защиты от угона и захвата автомобиля с поддержкой внешних систем автозапуска.

Руководство по установке

Оглавление

Установка основных компонентов системы	49
Основной блок	49
Сирена	49
Концевой выключатель капота или багажника	49
Светодиодный индикатор системы	49
Переключатель «Valet»	50
Выключатель автоматического запуска двигателя «AST»	50
Датчик удара	50
Подключение проводов системы	50
Описание и функции проводов 16-контактного разъема системы N1	51
Описание и функции проводов 7-контактного разъема системы N2	53
6-контактный силовой разъем управления электроприводами замков дверей автомобиля N3	54
4-контактный белый разъем «Shok sensor»1 N5	54
4-контактный белый разъем «Shok sensor»2 N6	54
2-контактный синий разъем «Valet» N7	54
2-контактный разъем внешнего датчика температуры N8	54
3-контактный разъем включения режима «Anti-Hi-Jack» и дистанционного включения блокировок N9	55
Стандартные конфигурации отпирания/запирания замков дверей автомобиля	55
Дополнительные полезные схемы управления центральным замком	57
Дополнительные полезные схемы управления внутрисалонным освещением	59
Завершение установки системы	60
Схема включения CH-8000i Challenger	60
Комплектация CH-8000i Challenger	63
Основные технические характеристики	63
Глоссарий (часто используемые термины и обозначения)	64
Приложение (универсальные противоразбойные активные транспондеры)	65

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 закреплен 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 накапливания 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 «хэтчбек» 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.

Датчик удара

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

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

Подключение проводов системы

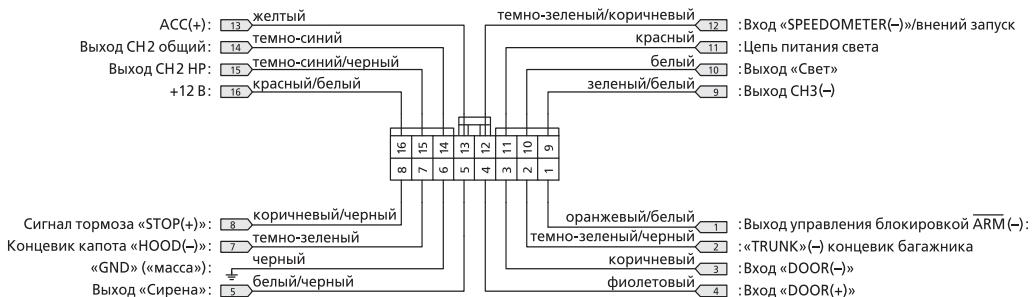
Важно

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

Предупреждение

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

Описание функций проводов 16-контактного разъема системы N1



1 – НР-блокировка 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).

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

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

¶ Примечание

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

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

¶ Примечание

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

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

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

7 — концевик капота «Hood»(–) (темно-зеленый провод). Вход для подключения концевых выключателей отрицательной полярности капота, расположенного в моторном отсеке. Темно-зеленый провод — является проводом мгновенного отрицательного триггера. Данный провод необходимо подключить к установленному концевому выключателю капота, второй контакт которого постоянно соединен с «массой».

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

9 — канал СН3(–) (зеленый провод с белой полосой). Выход третьего канала системы СН3. Канал СН3 позволяет управлять различными дополнительными устройствами, подключаемыми к системе.

Для подачи управляющего сигнала на дополнительное устройство по каналу СН3 используйте брелоки-передатчики согласно табл. 1 и табл. 2 команд управления системой, а также используйте таблицу программируемых функций для выбора требуемых параметров F26. Зеленый провод с белой полосой представляет собой слаботочный транзисторный выход 500 мА, поэтому он должен использоваться только для включения внешнего реле.

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

¶ Примечание

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

11 — красный провод, защищенный предохранителем 15 А. Подключается к АКБ или силовому проводу питания +12 В. Данный провод используется для питания силовых встроенных цепей — управление габаритным светом автомобиля.

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

В режиме F36 — входа внешнего запуска двигателя от любых внешних устройств (внешние температурные, временные или иные контроллеры) замыканием на массу на время более 0,3 сек.

Обеспечивает синхронизацию команды запуска двигателя, подаваемую внешним устройством и функциями охранной системы

Использование датчика скорости

Если в Вашем автомобиле установлен электронный датчик скорости (автомобили «ВАЗ»), Вы можете использовать его в качестве инициатора автоматического запирания 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 F14.3, F26.

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

14,15 — канал СН2 (темно-синий/темно-синий с черной полосой). Выход второго канала СН2. Выход управления по каналу СН2 представляет собой два вывода нормально-разомкнутого реле с током нагрузки не более 25 А в импульсном режиме. Второй канал активируется согласно выбранной функции F29 таблицы программирования.

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

Описание функций проводов 7-контактного разъема системы N2

1 — выход ТТ/ARM (желтый провод). Слаботочный канал управления дополнительным реле турботаймера или выход управления НЗ-реле блокировки (максимальный ток 300 мА). Режим работы канала определяется состоянием программируемой функции F34 и обеспечивает зеркальное замещение режима работы встроенного силового реле ТТ/ARM.

Заводская установка F34.1 — выход ТТ/ARM выполняет функцию «Турботаймер», а F34.2 — выход ТТ/ARM выполняет функцию блокировки ARM (управление реле блокировки НЗ-типа).

2 — канал СН4(—) (зеленый провод с черной полосой). Слаботочный канал управления различными дополнительными устройствами, подключаемыми к системе (максимальный ток 300 мА) и предназначен для управления обмоткой дополнительного реле или эквивалентной слаботочной нагрузкой. Выход канала СН4 соединяется с «массой» в течение времени активации канала.

Используйте таблицу программируемых функций для выбора требуемых параметров СН4. Канал СН4 автоматически активируется системой в зависимости от запрограммированного режима функции F31. По умолчанию выход канала СН4 запрограммирован на выдачу импульсного сигнала длительностью 1 сек при постановке системы на охрану.

3 — канал СН5(—) (светло-синий провод с зеленой полосой). Слаботочный канал управления различными дополнительными устройствами, подключаемыми к системе (максимальный ток 300 мА) и предназначен для управления обмоткой дополнительного реле или эквивалентной слаботочной нагрузкой. Выход канала СН5 соединяется с «массой» в течение времени активации канала.

Используйте таблицу программируемых функций для выбора требуемых параметров СН5. Канал СН5 автоматически активируется системой в зависимости от запрограммированного режима функции F32. По умолчанию выход канала СН5 запрограммирован на управление отпиранием пассажирских дверей (ЦЗ) автомобиля в режиме последовательного управления отпиранием — сначала водительская дверь, затем пассажирские при снятии системы с охраны.

4 — выход сигнала автозапуска «RS»(—) (синий провод). Ппусковой импульс программируемой длительности 0,1 сек — 3 сек или уровень на запуск внешнего устройства (модуль запуска двигателя). Выбор параметра выхода программируется функцией F30.

Выход RS — слаботочный канал управления различными дополнительными устройствами, подключаемыми к системе (максимальный ток 300 мА) и предназначен для управления обмоткой дополнительного реле или эквивалентной слаботочной нагрузкой. Выход канала RS соединяется с «массой» в течение времени активации канала.

5 — выход сигнала на пейджер «Pager»(—) (зеленый провод). Выход управления внешним устройством тревожной сигнализации пейджером. Выход «Pager»(—) — слаботочный канал управления различными дополнительными устройствами, подключаемыми к системе (максимальный ток 300 мА) и предназначен для управления обмоткой дополнительного реле или эквивалентной слаботочной нагрузкой. Выход канала «Pager»(—) соединяется с «массой» в течение времени активации канала.

6 — выход «Блокировка стартера» («Starter Disable»(—)) (фиолетовый провод). Выход блокировки стартера. Активируется при работающем двигателе для предотвращения случайного включения стартера.

Выход «Starter Disable» — слаботочный канал управления (максимальный ток 300 мА) предназначен для управления обмоткой дополнительного НЗ-реле или эквивалентной слаботочной нагрузкой.

7 — вход контроля работающего двигателя от сигнала «Генератор/датчик давления масла». Зеленый провод с оранжевой полосой подключается к проводу питания обмотки возбуждения генератора

или к проводу датчика давления масла (если уровни контролируемых сигналов соответствуют диапазону 0–12 В) для контроля системой СН-8000i состояния двигателя. По сигналу «Generator» обеспечивается корректная работа выхода «Блокировка стартера» и функции «Турботаймер», а также индикация работы двигателя на брелоке-пейджере.

6-контактный силовой разъем управления электроприводами замков дверей автомобиля N3

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.

4-контактный белый разъем «Shock sensor 1» N5

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

4-контактный белый разъем «Shock sensor 2» N6

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

2-контактный синий разъем «Valet» N7

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

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

2-контактный разъем N8

2-контактный разъем N8 — подключение внешнего датчика температуры. Используйте внешний датчик температуры для измерения температуры двигателя или температуры в заданной точке салона автомобиля. Установите датчик в требуемом месте и подключите его к основному блоку.

3-контактный разъем экстренного включения режима «Anti-Hi-Jack» и дистанционного включения блокировок N9

1 — «Anti-Hi-Jack» (белый провод с черной полосой). экстренное включение режима «Anti-Hi-Jack» при соединении провода с «массой»). Режим Anti-Hi-Jack может быть запущен вручную при использовании

дополнительного кнопочного переключателя замыкаемого на массу, подключенного к белому проводу с черной полосой трехконтактного разъема, расположенного на плате устройства под съемной крышкой.

- Включите зажигание.
- Сделайте одно короткое нажатие на кнопку дополнительного кнопочного переключателя.
- Система включит режим «Anti-Hi-Jack».

¶ Примечание

Система всегда будет включать режим «Anti-Hi-Jack» при нажатии кнопки активации при включенном зажигании (режим «Valet» не отключает работу функции).

2 — «Масса».

3 — желтый провод с черной полосой. Принудительное включение блокировок при соединении провода с «массой» (режим «Valet» отключает работу функции).

Стандартные конфигурации запирания/отпирания дверей автомобиля

Трехпроводная цепь отпирания/запирания дверей отрицательной полярности (большинство автомобилей японского производства)

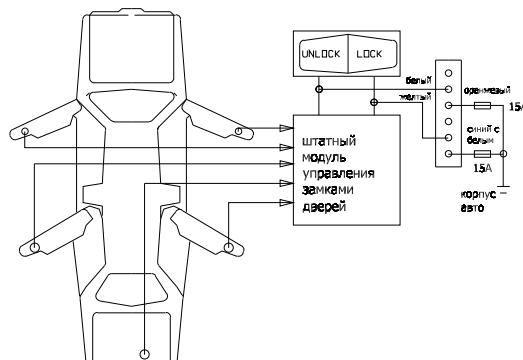
При установке системы в таких автомобилях темно-зеленый и темно-синий провода запирания/отпирания дверей автомобиля не используются.

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

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

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

Схема управления каналом центрального замка с отрицательным триггером приведена ниже:



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

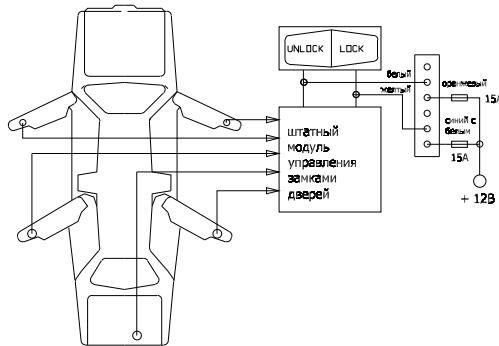
При установке системы в таких автомобилях темно-зеленый и темно-синий провода запирания/отпирания дверей автомобиля не используются.

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

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

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

Схема управления каналом центрального замка с положительным триггером приведена ниже:



Пятипроводная цепь отпирания/запирания дверей с изменением полярности

При установке системы на 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»

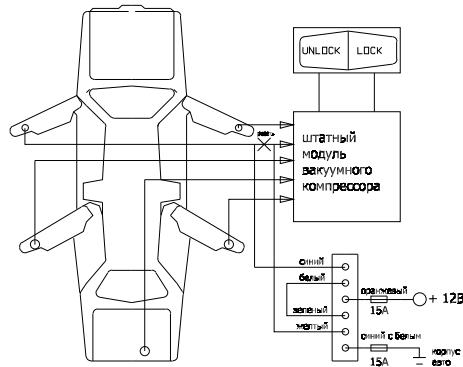


Схема управления дополнительными электропроводами

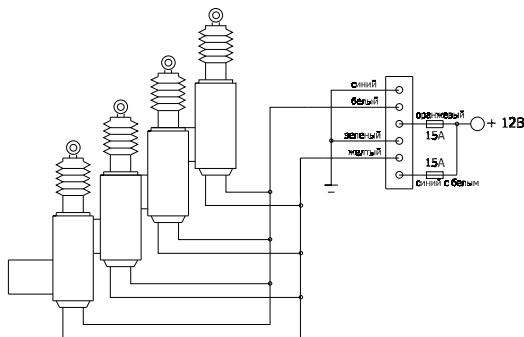
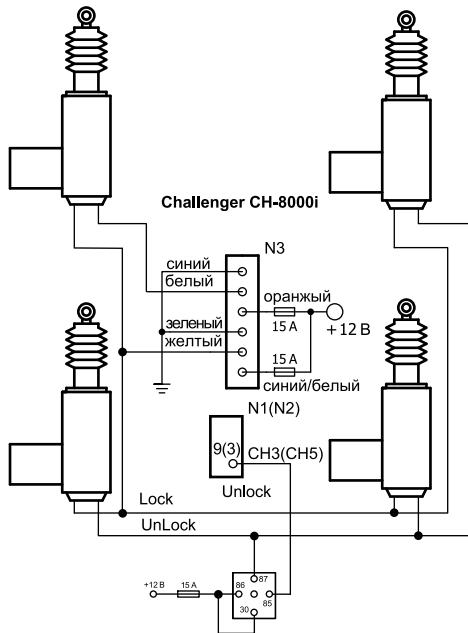
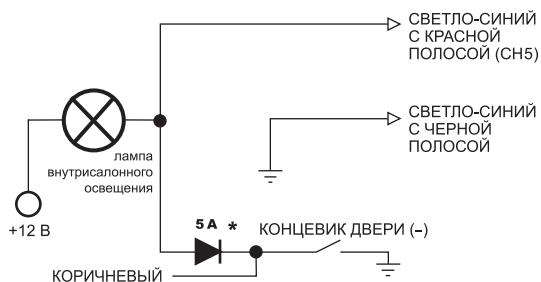


Схема управления электроприводами замков дверей при пошаговом (раздельном) отпирании водительской и пассажирских дверей автомобиля



Дополнительные полезные схемы управления внутрисалонным освещением

Внутрисалонное освещение с отрицательной полярностью



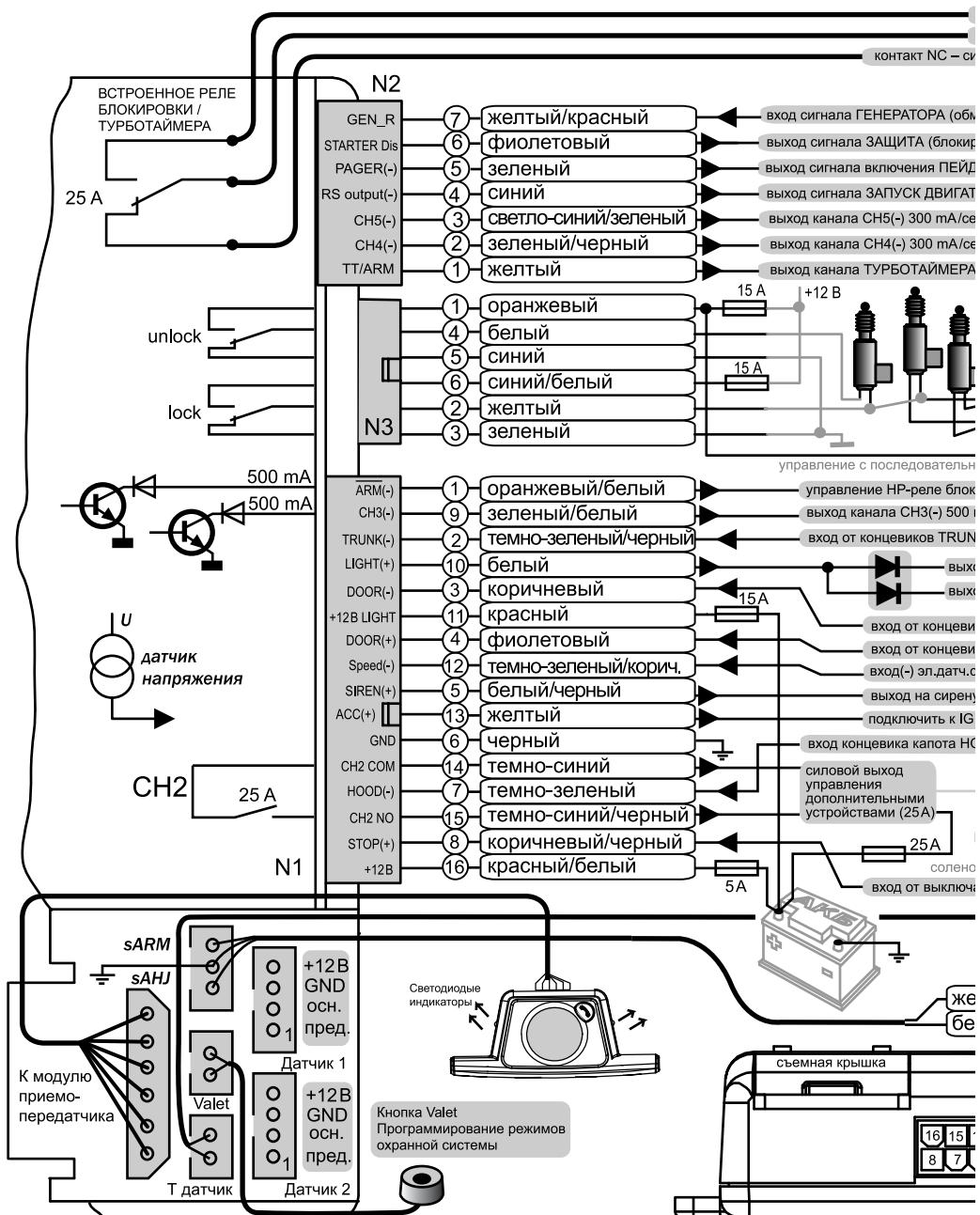
* Дополнительный развязывающий диод
(устанавливается при необходимости).

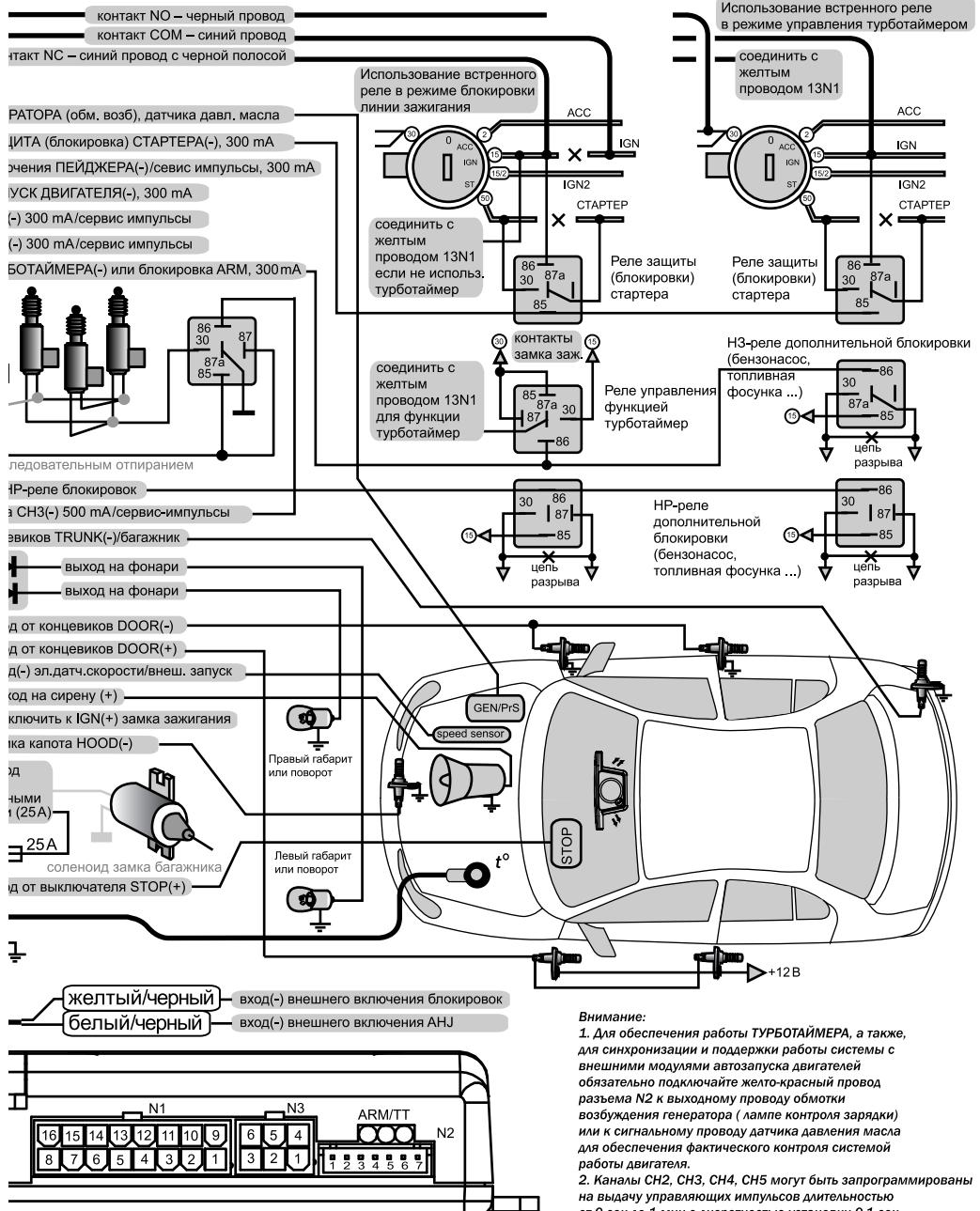
Внутрисалонное освещение с положительной полярностью



* Дополнительный развязывающий диод
(устанавливается при необходимости).

Схема включения Challenger CH-8000i





Завешение установки системы

Установка антенного модуля

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

Настройка датчика удара

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

Внимание!

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

Поверните винт регулировки по часовой стрелке (повысившая 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 Challenger CH-8000i

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

* Противоразбойный активный транспондер 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 выходам:	
сирены	2 А
световая сигнализация (в режиме импульсного управления светом).....	15 А
световая сигнализация (в режиме постоянного управления светом).....	5 А
световая сигнализация (в режиме импульсной коммутации).....	15 А
встроенное реле TT/ARM (турботаймер/блокировка НЗ-типа).....	до 25 А
цепь реле блокировки ARM(–)	0,5 А
управление замками дверей	15 А
дополнительные каналы:	
CH2 (в режиме импульсной коммутации)	10 А (25 А)
CH3.....	0,5 А
CH4.....	0,3 А
CH5.....	0,3 А
TT/ARM (турботаймер/блокировка НЗ-типа)	0,3 А
RS (выход сигнала запуска двигателя)	0,3 А
«Pager»(–) (выход на пейджер)	0,3 А
«Starter Disable»(–) (безопасная блокировка стартера).....	0,5 А
Рабочий диапазон температур	от -40° до +85°C
Радиус действия брелоков (при отсутствии радио помех):	
пластикнопочный брелок двухсторонней связи	до 900 м
четырехкнопочный	до 70 м
Дальность передачи сигнала экстренного вызова	до 2000 м
Тип кода брелоков	динамический CFM
Число возможных комбинаций	2×10^{33}
Рабочая частота.....	433,92 МГц

Глоссарий (часто используемые термины и обозначения)

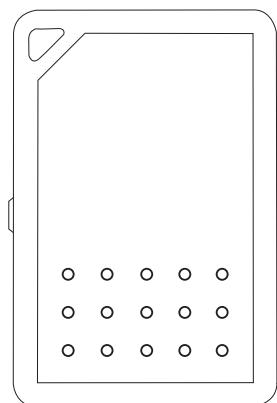
ARM	– состояние системы «Охрана»
DISARM	– состояние системы «Снято с охраны»
<u>ARM(–)</u>	– выход линии блокировки на реле с НЗ-контактами
<u>ARM(–)</u>	– выход линии блокировки на реле с НР-контактами
AV-функция	– функция управления системой «Снять с охраны в два этапа»
первый этап	– разблокирование замков дверей и отключение датчиков командой брелока-передатчика
второй этап	– разблокирование цепей разрыва ARM(–), $\overline{\text{ARM}}(–)$, кнопкой «Valet» или вводом секретного кода)
DOOR(–)	– входная линия подключения концевого выключателя дверей отрицательной полярности
DOOR(+)	– входная линия подключения концевого выключателя дверей положительной полярности
IGN IN (ACC)	– вход линии зажигания с замка зажигания автомобиля
HOOD(–)	– входная линия подключения концевого выключателя капота
GENERATOR(+)	– вход сигнала генератора (от контрольной лампы зарядки или датчика давления масла)
PAGER(–)	– выход линии управления пейджером
PrS	– вход сигнала датчика давления масла двигателя
RS	– выходной сигнал запуска двигателя
STARTER DISABLE	– выход линии безопасной блокировки стартера
TRUNK(–)	– входная линия подключения концевого выключателя багажника
Триггер	– функция выходной линии канала СН2 для управления внешним устройством с двумя устойчивыми состояниями
Турботаймер (TT)	– функция задержки выключения двигателя на заданное время
W-триггер	– таймер реального времени управления запуском двигателя

Внимание!

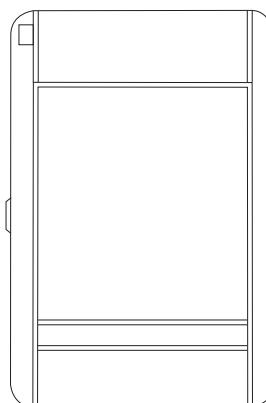
В силу постоянного совершенствования системы с целью обеспечения максимального удобства пользования и повышения надежности, возможны некоторые изменения не отраженные в данном руководстве, а также, производитель оставляет за собой право совершенствовать конструкцию, алгоритмы и программное обеспечение не ухудшая базовые характеристики изделия без предварительного уведомления потребителя.

Приложение

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



LDT-920



LDT-920S

Противоразбойный активный транспондер предназначен для повышения эффективности защитных свойств охранных систем, обеспечения возврата машины и безопасности автовладельца. Может использоваться с авто сигнализациями SHERIFF, Challenger имеющими режим активной защиты и допускающие работу с противоразбойным транспондером (CH-8000i, ZX-1060, CH-7000i, CH-9000i). Транспондер LDT-920 — начинает работу при включении питания переключателем, расположенным на боковой поверхности корпуса, в положение «ON».

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

Технические характеристики

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

Запись кода транспондера в память автосигнализации

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

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

Внимание

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

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

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

Для заметок



**www.piti.ru
info@piti.ru**
