

HYUNDAI

H-SS9 HYUNDAI

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

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ



ВАЖНО!

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

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

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

Если запрограммирована функция F13 "Секретный код", то запись кодов новых брелоков, изменение секретного кода, изменение статуса запрограммированных функций с F12 по F25, аварийное снятие системы с охраны, отключение системы при срабатывании в режимах Anti-Hi-Jack возможны только после ввода секретного кода! Изменение параметров функций с F1 по F11 не требует ввода секретного кода и доступно всегда.

Оглавление

Стандартные функции системы	4
Программируемые функции системы	4
Управление работой системы H-SS9 HYUNDAI	5
Функции кнопок брелоков передатчиков	5
Индикатор разряда батареи питания, замена батареи	7
Команды управления системой H-SS9 HYUNDAI с брелока-передатчика	8
Программирование режимов работы брелока-передатчика двухсторонней связи	11
Сигналы подтверждения брелока двусторонней связи системы H-SS9 HYUNDAI	12
Режимы работы светодиодного индикатора охранной системы	13
Сигналы sireны	13
Режимы работы габаритных огней автомобиля	13
Дополнительные команды постановки системы на охрану	13
Пассивная (автоматическая) постановка системы на охрану	13
Ручная постановка системы на охрану	14
Защита автомобиля в режиме охраны	14
Защита автомобиля при включенном режиме охраны	14
Защита автомобиля при включенном режиме охраны при работающем двигателе	15
Сигналы предупреждения о попытке проникновения в автомобиль	15
Режим Anti-Hi-Jack (защита от угона и захвата автомобиля) (для всех автомобилей ВАЗ с электронным датчиком скорости)	15
Отключение режима Anti-Hi-Jack	16
Пассивная блокировка двигателя (функция иммобилайзера F17)	16
AV-ФУНКЦИЯ — снятие системы с охраны в два этапа	17
Активная защита от угона и захвата автомобиля в режиме мониторинга при работающем двигателе (активный противоразбойный транспондер) — функция F14	17
Отключение системы	19
Кнопочный переключатель Valet	19
Режим Valet (временное отключение системы) — включение/выключение	19
Ручное отключение охранной системы с помощью переключателя Valet	20
Отключение системы с помощью персонального кода	20
Дополнительные сервисные функции управления охранной системой	20
Дополнительный (экстренный) вызов по сигналу с пейджера	20
Автоматическое запираение дверей при включении зажигания (функция F3/2)	21
Автоматическое запираение дверей при начале движения автомобиля (функция F3/3) (для всех автомобилей ВАЗ с электронным датчиком скорости)	21
Автоматическое запираение дверей при нажатии педали "СТОП" автомобиля (функция F3/4)	21
Автоматическое отпираение дверей при выключении зажигания (функция F4)	21
Дистанционное управление дополнительными устройствами (СН 2)	21
Дистанционное управление дополнительными устройствами (СН 3)	22
Дистанционное управление дополнительными устройствами (СН 4)	22
Дистанционное управление дополнительными устройствами (СН 5)	22
Дистанционное управление сиреной (включение/выключение, ночной режим работы системы)	23
Функция центрального замка (управление блокированием замков дверей из салона автомобиля, безопасное (позапанное) открывание пассажирских дверей)	23

Программирование охранной системы	24
Программирование персонального кода отключения системы	24
Программирование кодов новых передатчиков (противоразбойных транспондеров)	24
Программирование функций системы	26
Таблица программируемых функций системы H-SS9 HYUNDAI	27
Дистанционный запуск двигателя	29
Управление запуском двигателя в системе H-SS9 HYUNDAI	29
Выбор режима (времени) работы стартера при запуске двигателя – функция SF9	30
Программируемая задержка пуска стартера (запуск дизеля) – функция SF1.1	30
Контроль запуска двигателя по сигналу тахометра – функция SF8.1	30
Программирование холостых оборотов двигателя	30
Контроль запуска двигателя по сигналу зарядки АКБ – функция SF8.2	31
Контроль запуска двигателя по сигналу работы генератора – функция SF8.3	31
Контроль зарядки аккумулятора в режиме работы двигателя под управлением H-SS9 HYUNDAI – функция SF10	31
Запуск и работа двигателя автомобилей с ручной КПП	31
Запуск и работа двигателя автомобилей с автоматической КПП	32
Выключатель автоматического запуска AST	32
Режим турботаймера/короткой остановки	33
Дистанционное управление дополнительными устройствами (СН 6 – обход штатных систем)	33
Программирование функций дистанционного запуска системы	33
Таблица программируемых функций дистанционного запуска системы H-SS9 HYUNDAI	34
Диагностика ошибок дистанционного запуска	35
Таблица сообщений об ошибках дистанционного запуска системы H-SS9 HYUNDAI	35
Дополнительные функции запуска двигателя	35
Дистанционный суточный таймер реального времени запуска двигателя – функция SF4	35
Встроенный суточный таймер реального времени запуска двигателя – функция SF5	36
Таймер запуска двигателя по программируемым интервалам времени в течение 48 часов – функция SF7	37
Запуск двигателя по сигналу встроенного датчика температуры (термостат) – функция SF6	37
Запуск двигателя по сигналу внешнего источника (контроллера) – функция F22.2	37
Установка системы	38

Стандартные функции системы

- Динамический код **Super KeeLoq Pro II**.
- **Раздельное управление режимами включения/выключения охраны.**
- Возможность программирования до четырех передатчиков.
- Система активной защиты от угона и захвата автомобиля.
- Один пятикнопочный программируемый передатчик с встроенным интерактивным пейджером и дисплеем LCD.
- Один четырехкнопочный программируемый передатчик.
- Один четырехкнопочный программируемый передатчик со встроенным интерактивным пейджером и LCD-дисплеем.
- Один трехкнопочный программируемый передатчик.
- Кнопочный переключатель **Valet**.
- Звуковое подтверждение режима **Valet**.
- Двухуровневый датчик удара.
- Малогабаритная мощная сирена.
- Встроенное реле управления габаритными огнями.
- Встроенный универсальный силовой выход управления замками дверей.
- Управление центральным замком автомобиля в режиме **Valet** и при работающем двигателе.
- **Две цепи комплиментарных блокировок** (требуется установка дополнительного реле).
- Два разъема для подключения двухуровневых датчиков (удара, объема).
- **Шесть программируемых каналов** управления сервисными устройствами автомобиля (дополнительная блокировка, турботаймер, триггер-канал, таймер-канал, управление стеклоподъемником, выход вежливой подсветки и т.д.).
- Два дистанционно управляемых канала сервисными устройствами.
- **Охрана при запущенном двигателе.**
- **Дистанционное управление каналом sireны в режиме охраны** (отключение/включение).
- Дополнительный (программируемый) канал управления внешним пейджером/исполнительным устройством.
- **Ручная постановка системы в режим полной охраны** в любое время с помощью кнопки **Valet** даже при отсутствии ключа зажигания.
- Бесшумная постановка и снятие системы с охраны.
- Временное отключение датчиков удара.
- Временное отключение функции пассивной постановки на охрану.
- Отключение сигнала тревоги с пульта дистанционного управления.
- Дистанционное управление функцией **паника** во всех режимах.
- Звуковое и световое предупреждение о срабатывании системы.
- Индикация каналов включения тревожной сигнализации.
- Звуковое и световое подтверждение выполнения команд брелока двусторонней связи.
- Ограничение ложных срабатываний.
- Ограниченное время режима тревоги.
- Охрана периметра.
- Обход зоны неисправности.
- Многофункциональный светодиодный индикатор.
- Память срабатываний.
- **Память состояний VALET, DISARM** (снято с охраны), **TRIGGERS** (состояние входов охраны) при отключении питания системы.
- Немедленное включение тревожной сигнализации при отключении/включении питания системы в режиме ARM (охрана).
- Отключение режима пассивной блокировки двигателя с брелока-передатчика.
- **Управление открыванием багажника** с временным отключением датчиков и канала охраны капот/багажник.
- **Дистанционный запуск двигателя:**
 - многофункциональный контроль автоматического запуска двигателя для АКПП и РКПП, бензин, дизель;
 - безопасная блокировка стартера;
 - контроль зарядки АКБ в режиме запуска;
 - запуск по встроенным и внешним таймерам реального времени;
 - запуск от внешнего контроллера;
 - запуск по температуре;
 - турботаймер;
 - программируемый релейный выход режимов обхода штатных иммобилайзеров;
 - сервис-импульсы управления дополнительным оборудованием.

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

Программируемые функции системы

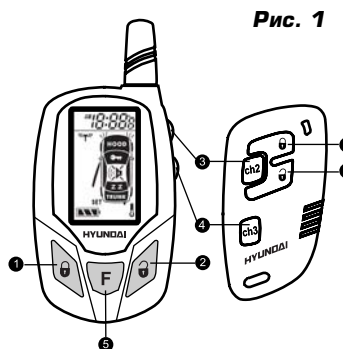
- **Функция активной защиты** от угона и захвата автомобиля.
- **Функция иммобилайзера** (пассивная блокировка двигателя).
- Программируемый **персональный код** отключения и управления системой.
- Программируемая **задержка постановки** системы на охрану: **5/35/60 сек.**
- **Функция комфорт** (закрыть все – импульс на закрытие программируемой длительности – **10/15/30 сек.**)
- Многоканальная программируемая **функция Anti-Hi-Jack** (дистанционное включение/при включении зажигания и срабатывании концевых выключателей **DOOR(+)** или **DOOR(-), STOP(+)** или начале движения автомобиля).
- Программируемая длительность импульса управления замками дверей: **0,5/1/3,5 сек.**
- **Двойной импульс** отпирания дверей.
- **Функция перепостановки** на охрану.
- Программирование режима управления центральным замком при перепостановке на охрану.
- **Пассивная/активная** постановка системы на охрану.
- **Автоматическое запираение** замков дверей при пассивной постановке на охрану.
- **Автоматическое запираение** дверей при включении зажигания.
- **Автоматическое запираение** дверей при начале движения.
- **Автоматическое запираение** дверей при нажатии педали «СТОП» (F28).
- **Автоматическое отпирание** дверей при выключении зажигания.
- **Выход СН2** – релейный перепрограммируемый управляемый канал дополнительных устройств: программируемые временные интервалы, сервис-импульсы, управление электроприводом багажника, триггер – выход.
- **Выход СН3** – слаботочный перепрограммируемый управляемый канал дополнительных устройств: программируемые временные интервалы, сервис-импульсы, управление электроприводом багажника.
- **Выход СН4** – слаботочный перепрограммируемый канал дополнительных устройств: программируемые временные интервалы, сервис-импульсы, управление стеклоподъемником, выход пейджера.
- **Выход СН5** – слаботочный перепрограммируемый канал дополнительных устройств: выход центрального замка при поэтапном управлении открыванием пассажирских дверей автомобиля, выход "вежливой" подсветки, односекундный импульс перед автозапуском двигателя, односекундный импульс при включении линии ACC системой автозапуска H-SS9 HYUNDAI.
- **Выход СН6** – релейный перепрограммируемый канал дополнительных устройств: выход управления обходом штатных устройств иммобилайзеров, сервис-импульсы.
- **Функция отключения «ложных» срабатываний системы.**
- Функция контроля пейджером режима включения зажигания автомобиля в любом состоянии системы.

УПРАВЛЕНИЕ РАБОТОЙ СИСТЕМЫ H-SS9 HYUNDAI

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

- 1 Кнопка постановки системы на охрану (**ARM**)
- 2 Кнопка снятия системы с охраны (**DISARM**)
- 3 Кнопка управления программируемым каналом **CH2**, управления режимами системы при постановке/снятии системы с охраны
- 4 Кнопка управления программируемым каналом **CH3**, управления дополнительными каналами
- 5 Кнопка изменения параметров сигналов пейджера, выключение звуковой и световой сигнализации пейджера



Комбинации индикаторов LCD-дисплея

- 1 Индикатор будильника.
- 2 Не используется.
- 3+(4) Передача сигнала управления (в зоне/вне зоны действия).
- 5+6+7 Режим охраны: запираение/отпираение.
- 8+9 Обход главной зоны датчика удара.
- 9+10 (мигают) «Срабатывание тревоги при сильном ударе» или «постановка на охрану с обходом неисправного датчика удара».
- 11 (мигает) Антизахват (Anti-Hi-Jack).
- 11 Включена функция защиты от насильственного захвата автомобиля.
- 12 (мигает) «Срабатывание системы от концевого выключателя двери» или «постановка на охрану с обходом неисправной зоны дверей».
- 13 Включен режим вибровзвонка.
- 16+15 (мигает) Полный заряд батареи/низкий заряд батареи.
- 14 Установить/отменить включение запуска по таймеру реального времени.
- 17 (мигает) Вызов пейджера.
- 18 Режим экономии питания (если главная система снята с охраны, ее потребляемый ток – нулевой).
- 19 Режим индикации работающего двигателя/запуск двигателя.
- 20 Не используется.
- 21 Индикатор багажника.
- 22 Включен режим Valet – значок показан на дисплее всегда, пока система находится в режиме Valet.
- 24+23 Стандартный режим тревоги.
- 24+25 Режим бесшумной тревоги/ночной режим.
- 23+24+19 (мигает) Постановка на охрану при работающем двигателе автомобиля.
- 26 (мигает) «Срабатывание системы при включении зажигания».
- 27+21 (мигают) «Открыт багажник/капот» или «срабатывание системы от концевого выключателя капота/багажника» или «постановка на охрану с обходом неисправной зоны капота/багажника».
- 28 (мигает) Индикация габаритных огней автомобиля.
- 29 Настроить время установки запуска и останова по таймеру реального времени.

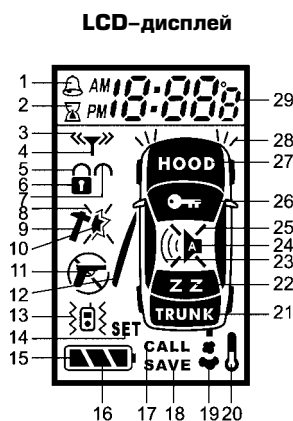


Рис. 2

Внимание

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

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

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

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

Индикатор разряда батарейки/замена батареи

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

Для замены батареек в пятикнопочном брелоке передатчике:

- установите фиксатор в положение ОТКРЫТО и снимите крышку батарейного отсека,
- извлеките разряженную батарейку,
- установите новую батарейку (типа GP23A/GP24A), убедившись в соблюдении правильной полярности,
- осторожно установите крышку на прежнее место,
- установите фиксатор в положение БЛОКИРОВАНО.

Для замены батареек в четырехкнопочном брелоке передатчике:
















- отверните маленький винт с обратной стороны корпуса передатчика и разделите половинки корпуса передатчика 10 копеечной монеткой,
- извлеките разряженную батарейку,
- установите новую батарейку (типа CR-2032), убедившись в соблюдении правильной полярности,
- осторожно установите крышку, не повредив светодиод или переключатели на монтажной плате, заверните маленький винт с обратной стороны корпуса передатчика.

Команды управления системой H-SS9 HYUNDAI с брелоков-передатчиков



Таблица 1

ФУНКЦИЯ			ОПИСАНИЕ ДЕЙСТВИЙ
Постановка на охрану			Нажать и отпустить кнопку 1 (см. рис. 1). 1. Габаритные огни автомобиля мигнут 1 раз. 2. Сирена подаст один короткий звуковой сигнал подтверждения. 3. Светодиодный индикатор на антенном модуле медленно мигать.
Снятие с охраны			Нажать и отпустить кнопку 2 (см. рис. 1). 1. Светодиодный индикатор погаснет. 2. Габаритные огни автомобиля мигнут 2 раза. 3. Сирена подаст два коротких звуковых сигнала подтверждения. Примечание Если включена функция F5 – 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 F24 – функция пассивной постановки системы на охрану, а F5 выключена, то светодиодный индикатор погаснет. Система переходит в режим ожидания открытия/закрытия любой из дверей. Если вы откроете, а затем закроете любую из дверей автомобиля, включится 30-секундный таймер автоматической постановки системы на охрану. Светодиодный индикатор начнет быстро мигать. Примечание Попытка снять систему с охраны после того, как система сработала (включилась сирена сигнализации), приведет только к отключению звуковой сигнализации. Система не будет снята с охраны. Для того чтобы снять систему с охраны, необходимо еще раз нажать кнопку снятия с охраны на брелоке-передатчике, когда система не подает звуковую сигнализацию.
Закреть/открыть двери в режиме Valet или при ВКЛ. зажигания			Нажать и отпустить кнопки 1 или 2 (см. рис. 1). Если имеется дополнительная цепь запираения/отпираения замков дверей, то двери автомобиля будут заблокированы/разблокированы.
Постановка на охрану при запущенном двигателе			Нажать и удерживать кнопку 1 в течение 3 сек до получения подтверждающего сигнала (см. рис. 1). 1. Если имеется дополнительная цепь запираения/отпираения замков дверей, то двери автомобиля будут заперты. 2. Габаритные огни автомобиля ведут себя согласно функции F8.
Снятие с охраны при запущенном двигателе			Кратковременно нажать и отпустить кнопку 2 (см. рис. 1). Светодиодный индикатор погаснет. Если сигнализация сработала в Ваше отсутствие, светодиодный индикатор будет мигать по коду, указывая на ту охраняемую системой зону, которая сработала в Ваше отсутствие. Габаритные огни автомобиля мигнут два раза. Сирена подаст два коротких звуковых сигнала. Если имеется дополнительная цепь запираения/отпираения замков дверей, то замки дверей автомобиля будут открыты.
Паника (включение/выключение)			Нажать одновременно и удерживать кнопки 3 и 4 более 2 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.

Продолжение таблицы 1

ФУНКЦИЯ			ОПИСАНИЕ ДЕЙСТВИЙ
Долговременное выключение/включение сирены 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). Выход канала CH2 – слаботочный выход, предназначен для управления обмоткой дополнительного реле или эквивалентной слаботочной нагрузкой. Примечание. Если выход канала CH2 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.
Управление каналом 3 (ch3)			Нажать и удерживать кнопку 4 более 1,5 сек (см. рис. 1). Релейный НР выход 1 А. 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.
Поиск автомобиля			Нажать и удерживать более 2 сек. Система подтвердит запрос пятью короткими вспышками габаритных огней.
Временное отключение пассивной постановки на охрану	Дважды 	Дважды 	В течение 7 сек после выключения ЗАЖИГАНИЯ одно короткое и одно длинное одновременное нажатие на кнопки 1+3 в течение 2 сек (см. рис. 1). 1. ВЫКЛЮЧИТЕ двигатель или ВКЛЮЧИТЕ и ВЫКЛЮЧИТЕ зажигание. 2. В течение 7 сек сделайте одно короткое и одно длинное одновременное нажатие на кнопки брелока 1 и 3. 3. Габаритные огни автомобиля мигнут один раз. 4. Сирена подаст один короткий звуковой сигнал подтверждения. 5. Пассивная (автоматическая) постановка системы на охрану будет отключена. Примечание Если была включена функция F16 (пассивная блокировка двигателя), то ее действие будет прекращено на один цикл. Если была включена функция Anti-Hi-Jack, то ее действие будет прекращено на один цикл.
Экстренное отключение режима ТУРБОТАЙМЕРА	Дважды 	Дважды 	Два коротких нажатия на кнопку 3 в течение 2 сек (см. рис. 1), если включена функция SF2. Сброс АКТИВНОГО СОСТОЯНИЯ турботаймера при помощи передатчика. 1. Выньте ключ из замка зажигания автомобиля. 2. В течение 1 сек дважды нажмите на кнопку 3. 3. Система должна подтвердить получение команды двумя короткими звуковыми сигналами и сбросить канал турботаймера. ТУРБОТАЙМЕР можно выключить только командой с брелока-передатчика.
Запуск двигателя/останов двигателя	Дважды 	Дважды 	Два коротких нажатия на кнопку 4 в течение 2 сек (см. рис. 1). Система ЗАПУСТИТ двигатель, если выполнены условия запуска (см. описание ДИСТАНЦИОННЫЙ ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ).

Продолжение таблицы 1

ФУНКЦИЯ			ОПИСАНИЕ ДЕЙСТВИЙ
Беззвучная постановка на охрану			Кратковременно нажать кнопку 3, затем в течение 4 сек – кнопку 1 (см. рис. 1). Система включит режим охраны без подачи звукового сигнала.
Беззвучное снятие с охраны			Кратковременно нажать кнопку 3, затем в течение 4 сек – кнопку 2(см. рис. 1). Система выключит режим охраны без подачи звукового сигнала.
Постановка на охрану с выключенными зонами предупредительного срабатывания обоих датчиков			Кратковременно нажать кнопку 1 и в течение 4 сек нажать кнопку 3 (см. рис. 1). Система выключает звуковой сигнал при срабатывании зоны предупреждения датчика удара в режиме охраны
Постановка на охрану с полностью выключенными датчиками			Кратковременно нажать кнопку 1 и в течение 4 сек нажать кнопку 3, после сигнала подтверждения нажать кнопку 3 еще раз (см. рис. 1). Система полностью выключает звуковой сигнал при срабатывании обоих зон датчика удара в режиме охраны.
Беззвучная постановка на охрану с выключенными зонами предупредительного срабатывания обоих датчиков			Кратковременно нажать кнопку 3, затем, в течение 4 сек, кнопку 1, затем – кнопку 3 (см. рис. 1). Система встанет в режим охраны без подачи звукового сигнала. Система выключает звуковой сигнал при срабатывании зоны предупреждения датчика удара в режиме охраны.
Беззвучная постановка на охрану с полностью выключенными датчиками			Кратковременно нажать кнопку 3, затем – кнопку 1 и в течение 4 сек кнопку 3, после сигнала подтверждения нажать кнопку 3 еще раз (см. рис. 1). Система встанет в режим охраны без подачи звукового сигнала. Система полностью выключает звуковой сигнал при срабатывании обоих зон датчика удара в режиме охраны.
Запуск функции Anti-Hi-Jack			Вместе нажать и удерживать более 3 сек при включенном зажигании и включенной функции F18/2. 1. Зажигание включено или заведен двигатель. 2. Одновременно нажать и удерживать кнопки 1 и 3 (см. рис. 1) до появления подтверждающего сигнала в виде трех вспышек габаритных огней. 3. Отпустить кнопки брелока. 4. Включается 20-секундная задержка. 5. В течение следующих 20 сек система начинает подавать короткие звуковые сигналы и периодически включать блокирующие цепи. Затем включается режим тревоги (звуковая и световая сигнализация), включаются все блокирующие цепи, приводящие к полной остановке двигателя.


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

Дополнение таблицы 1

ФУНКЦИЯ			ОПИСАНИЕ ДЕЙСТВИЙ
 Динамик Виброзвонок		-----	<p>Одновременно нажимать кнопки 2 и 5 для последовательной смены режимов работы брелока. «Динамик» – один писк. «Виброзвонок» – один вибро.</p> <p>Примечание Режим индикации присутствия транспондера в рабочей зоне (звуковой или вибрационный) переключается соответственно выбранному выше режиму</p>
Установка часов, будильника и таймеров реального времени для функций «W-триггер» F22/3/4/5, а также времени запуска или запуска и останова двигателя (см. функцию SF4/2/3 таблицы функций автоматического запуска двигателя).			<p>Нажать и удерживать кнопку 5 более 3 сек. Таймер индикации «часов» начнет мигать, указывая на режим изменения часов. Нажатие кнопки CH2 изменит показание в (+). Нажатие кнопки CH3 изменит показание в (-) (каждое нажатие приводит только к одной единице изменения параметра). Для перехода к установке минут кратковременно нажать и отпустить кнопку 5 (F): нажатие кнопки CH2 изменит показание в (+), нажатие кнопки CH3 изменит показание в (-). Каждое нажатие на кнопку 5 (F) циклически переводит зону установки часов или минут различных таймеров. Таймеры установки «W-ТРИГГЕРА» высвечиваются на LCD-мониторе с параметрами «s» и «r» в позиции 29. «s» – таймер реального времени установки активного состояния канала. «r» – таймер сброса активного состояния канала. Нажатие кнопки CH2 изменит показание в (+). Нажатие кнопки CH3 изменит показание в (-). Для функций F22/4 «W-ИМПУЛЬС» временем запуска импульса(ов) является значение таймера с расширением «s» – старт.</p>
Дистанционное управление включением/выключением команд «W-ТРИГГЕР», «W-ИМПУЛЬС»			<p>Одновременно нажать и отпустить кнопки 5 и 3 для разрешения или запрета управления каналом CH6 в режиме «W»-функций. Управление разрешено – «SET»-индикатор на LCD. Управление запрещено – нет индикатора «SET» на LCD.</p>
Функция увеличения параметра времени в режиме установки таймеров			<p>Для увеличения параметра нажать и отпустить кнопку 3 (каждое нажатие приводит только к одной единице изменения параметра).</p>
Функция уменьшения параметра времени в режиме установки таймеров			<p>Для уменьшения параметра нажать и отпустить кнопку 4 (каждое нажатие приводит только к одной единице изменения параметра).</p>

Внимание

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

Для проверки наличия связи с брелоком-пейджером и системой подайте команду, нажав любую кнопку, кроме F. Если связь установлена – система "вернет" подтверждение команды соответствующим звуковым сигналом. В противном случае через 3 сек погаснет иконка , указывающая на отсутствие связи.

Сигналы подтверждения брелока двусторонней связи системы H-SS9 HYUNDAI

Таблица 2

	Звук *	Вибро-звонок **	LCD-пиктограммы
Постановка на охрану (от брелока двусторонней связи, обычного брелока или при пассивной постановке на охрану). Беззвучная постановка, без датчиков, постановка с запущенным двигателем.	1 бип		
Блокировка дверей в режиме VALET	1 бип		
Постановка на охрану с заблокированными концевыми выключателями дверей	3 бипа		
Постановка на охрану с заблокированными концевыми выключателями капота/багажника	3 бипа		
Постановка на охрану с заблокированными основными зонами обоих датчиков	3 бипа		
Снятие с охраны (от брелока двусторонней связи, обычного брелока, беззвучное снятие, снятие с охраны при запущенном двигателе)	2 бипа		
Разблокирование дверей в режиме VALET	2 бипа		
Предупреждение о срабатывании системы от дверных концевых выключателей при снятии с охраны	4 бипа		
Предупреждение о срабатывании системы от кнопок капота/багажника при снятии с охраны	4 бипа		
Предупреждение о срабатывании системы от включения зажигания при снятии с охраны	4 бипа		
Предупреждение о срабатывании системы от 1-го датчика удара при снятии с охраны	4 бипа		
Предупреждение о срабатывании системы от 2-го датчика удара при снятии с охраны	4 бипа		
Сигнал подтверждения выключения звуковой и световой сигнализации при срабатывании системы	Набор бипов 1		
Срабатывание системы от концевых выключателей дверей	Набор бипов 3 x10 сек	x6 сек	
Срабатывание системы от концевых выключателей капота/багажника	Набор бипов 3 x10 сек	x6 сек	
Срабатывание системы при включении зажигания	Набор бипов 3 x10 сек	x6 сек	
Срабатывание системы по каналу предупреждения внешних датчиков	2 бипа		
Срабатывание системы по основному каналу первого внешнего датчика	3 бипа		
Срабатывание системы по основному каналу второго (главного) внешнего датчика	Набор бипов 3 x10 сек	x6 сек	
Батарея разряжена	2 бипа	-----	
Нет сигнала связи с главным блоком в течение 3 сек (ручной режим)	-----	-----	Пропадает
Предупреждение о включении зажигания в состоянии "снято с охраны" (если включена функция F15)	Набор бипов 2		
Дополнительный вызов с пейджера (нажать и удерживать кнопку "CALL" более 2 сек)	Частые бипы x5 сек	x5 сек	CALL
Дистанционное отключение sireны в режиме "ОХРАНА" (ночной режим)	-----	-----	
Подтверждение регистрации транспондера	Набор бипов 4		

* Звуковые сигналы могут быть отключены. ** Виброзвонок может быть отключен.

Режимы работы светодиодного индикатора охранной системы

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

Короткие сигналы подтверждения, подаваемые сиреной системы

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

* Данные звуковые сигналы могут быть отключены.

Режимы работы габаритных огней автомобиля

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

Примечание

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

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

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

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОМАНДЫ ПОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ НА ОХРАНУ

Пассивная (автоматическая) постановка системы на охрану

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

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

Примечание

Если во время работы таймера пассивной постановки на охрану будут открыты дверь, капот или багажник автомобиля, работа таймера пассивной постановки системы на охрану будет приостановлена. Когда все двери, капот, багажник будут закрыты, система начнет цикл пассивной постановки на охрану сначала. По окончании 30-секундного интервала времени включится режим охраны.

Ручная постановка системы на охрану

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

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

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

Примечание

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

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

ЗАЩИТА АВТОМОБИЛЯ В РЕЖИМЕ ОХРАНЫ

Защита автомобиля при включенном режиме охраны

- Открывание капота, багажника или двери автомобиля приведет к немедленному срабатыванию системы и включению сигнализации. В течение 30 сек будут работать сирена и мигать габаритные огни автомобиля. После этого звучание 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, потребляющие небольшой ток, поэтому, даже если система оставлена в режиме охраны на длительное время, работа светодиодного индикатора не приведет к разряду аккумуляторной батареи автомобиля.
- При каждом срабатывании системы габаритные огни автомобиля мигают в течение всего 30-секундного цикла сигнализации, привлекая внимание к автомобилю.
- Дополнительная функция: каждый раз, когда система ставится на охрану, блокируется цепь стартера автомобиля. При этом двигатель автомобиля не может быть запущен даже с помощью ключа зажигания.
- Когда система находится на охране, любой сильный удар по кузову или стеклу автомобиля приведет к срабатыванию датчика удара и включению сигнализации.
- Более слабые удары приведут к срабатыванию зоны предупреждения датчика удара, после чего сирена подаст несколько коротких серий предупреждающих тональных сигналов.

Защита автомобиля при включенном режиме охраны при работающем двигателе

- Открывание капота, багажника или двери автомобиля приведет к немедленному срабатыванию системы и включению сигнализации. Включатся все блокирующие цепи. В течение 30 сек будут работать сирена и мигать габаритные огни автомобиля. После этого звучание сирены и мигание габаритных огней прекратятся, и система будет продолжать контролировать все цепи охраны автомобиля. Если грабитель или угонщик оставил дверь открытой, сирена будет работать в течение шести 30-секундных циклов и затем отключится; данная зона защиты будет изолирована, а система продолжит контролировать остальные цепи защиты автомобиля.
- Светодиодный индикатор начнет медленно мигать. При каждом срабатывании системы габаритные огни автомобиля мигают в течение всего 30-секундного цикла сигнализации, привлекая внимание к автомобилю.

Сигналы предупреждения о попытке проникновения в автомобиль

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

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

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

- Если светодиодный индикатор мигает один раз через паузу, то система срабатывала от первого датчика удара или от триггера дополнительного устройства, подключенного к системе.
- Если светодиодный индикатор мигает два раза через паузу, то система срабатывала от второго датчика удара или от триггера дополнительного устройства, подключенного к системе.
- Если светодиодный индикатор мигает три раза через паузу, то система срабатывала от концевого выключателя багажника или капота (при попытке открыть капот или багажник) **INST1(-)**.
- Если светодиодный индикатор мигает четыре раза через паузу, то система срабатывала от концевого выключателя дверей (при попытке открыть двери автомобиля) **DOOR(-), DOOR(+)**.

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

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

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

Дистанционное включение функции **Anti-Hi-Jack** с помощью второго канала передатчика (**Tx**) (программируемая функция **F17**).

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

Функции **Anti-Hi-Jack** при включении зажигания (**IGN**) и срабатывании концевого выключателей дверей или датчика скорости автомобиля (программируемые функция **F18, F19**) работают следующим образом:

1. функция выключена, активируется при каждом включении зажигания,

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

Примечание

После того как включена тревожная сигнализация в режиме **Anti-Hi-Jack**, звуковая и световая сигнализации будут работать до полного разряда аккумулятора автомобиля.

Отключение системы в режиме **Anti-Hi-Jack** возможно только при помощи кнопки **Valet** в режиме простого нажатия кнопки **Valet** или посредством ввода секретного кода.

Отключение режима Anti-Hi-Jack

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

- Если функция **F13** в режиме **Valet** и сработала тревожная сигнализация, выключите **Anti-Hi-Jack** следующим образом: выключите, затем вновь включите зажигание и в течение 10 сек нажмите кнопочный выключатель **Valet**.
- Если функция **F13** в режиме **Секретный код** выключите и вновь включите зажигание 2 раза, после чего введите персональный секретный код отключения системы.

Пассивная блокировка двигателя (функция иммобилайзера F16)

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

Выключение пассивной блокировки двигателя может осуществляться при помощи передатчика и кнопки **VALET/Секретный код** или при помощи кнопки **VALET/Секретный код**, ТОЛЬКО! Режим программируется.

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

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

Отключение системы в случае, если включилась функция пассивной блокировки двигателя

- Если зажигание включено, кратковременно нажмите на кнопку снятия системы с охраны — это отменит действие функции пассивной блокировки двигателя, но не отменит действие функции **Anti-Hi-Jack** (если она включена).
- Если передатчик неисправен или потерян, отключите систему с помощью кнопки **Valet** или с помощью введения персонального кода (в зависимости от состояния функции **F13**). Обратите внимание на то, что если система не будет отключена в течение 20 сек после включения зажигания, включится режим тревоги.
- Если зажигание выключено, поставьте систему в режим охраны с передатчика (Вы услышите один сигнал sireны и габаритные огни мигнут один раз), а затем снимите систему с охраны (Вы услышите два сигнала sireны, габаритные огни мигнут два раза).
- Если передатчик неисправен или потерян, отключите систему с помощью выключателя **Valet** или с помощью введения персонального кода (в зависимости от состояния функции **F13**).

Выключение режима пассивного иммобилайзера возможно с помощью противоразбойного активного транспондера, если включена функция F16.4. В этом случае, система автоматически начинает поиск транспондера в объеме салона автомобиля после включения зажигания в течение 20 сек.

Обратите внимание на то, что если система не будет отключена в течение 20 сек после включения зажигания, включится режим тревоги. Функция пассивной блокировки работает независимо от того, включена ли функция пассивной постановки на охрану, и обычно используется как дополнительный уровень защиты к функции пассивной постановки системы на охрану. Функция пассивной постановки на охрану в этом случае будет "приоритетной". Однако, если после выключения зажигания одна из дверей, капот или багажник остались открытыми или одна из этих цепей неисправна, пассивная постановка на охрану не начнется. Пассивная же блокировка двигателя в этом случае включится через 20 сек после выключения зажигания независимо от того, открыта ли одна из дверей или неисправна ли одна из цепей. В этом случае двигатель автомобиля будет надежно заблокирован.

Если Вы не используете функцию пассивной постановки на охрану или не хотите включать "полный" режим охраны во избежание возможных срабатываний системы (например, на парковке, во дворе офиса и т. д.), функция пассивной блокировки двигателя в этом случае будет работать как иммобилайзер и обеспечит необходимую защиту Вашего автомобиля. Для включения функции пассивной блокировки двигателя обратитесь к мастеру-установщику или смотрите раздел "Программируемые функции" (функция **F16**).

Примечание

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

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

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

Снятие системы с охраны в два этапа позволяет еще более повысить противоугонную защиту вашего автомобиля от "электронного вскрытия" устройствами типа 409 и т. д. Если включена функция AV-триггер (**F20**) постановка системы на охрану брелоком-передатчиком или с помощью кнопки **Valet** установит в состояние охраны все блокирующие цепи ARM, ARM. При выполнении операции "СНЯТЬ С ОХРАНЫ" брелоком-передатчиком система разблокирует двери, отключит входные триггеры дверей, капота, багажника, но не выключит цепи блокировок. Для окончательного разблокирования системы воспользуйтесь кнопкой **Valet** или введите Ваш Секретный код разблокирования системы, при этом цепи блокировок будут замкнуты и двигатель можно завести.

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

Активная защита от угона и захвата автомобиля в режиме мониторинга при работающем двигателе (активный противоразбойный транспондер) функция F14

Работа системы в режиме активной защиты (работа с карточкой)

Перед началом включения активной защиты запрограммируйте транспондер в память системы. При включении зажигания система сразу начинает поиск транспондера (карточки). Если транспондер находится в зоне уверенного приема/передачи радиосигналов и активен (питание транспондера включено) система опознает его, подтверждая вспышками (одна длинная и три коротких) светодиодного индикатора, расположенного в антенном блоке, а также передает сигнал на брелок-передатчик двухсторонней связи, который подтверждает успешную регистрацию транспондера звуковым или вибросигналом. (Звуковой или вибросигналы подтверждения наличия транспондера могут быть выбраны по желанию пользователя переключением режимов работы брелока-передатчика ЗВУК или ВИБРО.) В дальнейшем, при движении автомобиля, опрос транспондера не производится и он не влияет на возможность управления автомобилем.

При каждом новом включении зажигания система начинает поиск транспондера заново независимо от состояния всех других триггеров системы. Система будет осуществлять поиск транспондера в течение 1 мин с момента первого включения зажигания и до начала процедуры безопасного включения блокировок (выключения двигателя).

При выключении/включении зажигания в течении 1-минутного интервала поиска транспондера (транспондер отсутствует) система начнет процедуру блокирования через 20 сек, если остаток времени до блокирования превышает 20 сек или раньше по истечению остатка времени. Последующее выключение/включение зажигания (транспондер отсутствует) запустит процедуру блокирования сразу.

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

Защита в режиме работающего двигателя (включенного зажигания).

Обязательно подключите провод "СТОП" охранной системы к проводу "СТОП"-сигналов автомобиля.

Двери автомобиля закрыты.

Зажигание включено или двигатель запущен.

Транспондер опознан.

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

Дверь открылась и закрылась:

– система переходит в опрос состояния линии "СТОП" подключенной к проводу стоп сигналов автомобиля.

Сигнал "СТОП" не поступил, система может ожидать сигнал "СТОП" в течение 5 мин (режим короткой остановки). Если 5 мин истекли и транспондер отсутствует, система начинает процедуру безопасного блокирования двигателя.

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

– транспондер опознан успешно: – система возвращается к опросу концевых выключателей дверей в нормальном режиме. Последующие нажатия на педаль "СТОП" не активируют поиск транспондера.

– транспондер не найден: – система начнет процедуру безопасного блокирования двигателя по истечении 1 минуты.

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

Дверь постоянно открыта:

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

Система активной защиты от угона и захвата автомобиля программируется включением функции **F14** в одно из двух состояний:

F14/2 – режим скрытой охраны первой ступени,

F14/3 – режим скрытой охраны второй ступени,

и включает в себя элементы постоянного мониторинга работающего двигателя, состояния концевых выключателей дверей, линии "СТОП" (педаль тормоза) и активного противоразбойного транспондера.

Противоразбойный активный транспондер предназначен для повышения эффективности защитных свойств охранной системы, обеспечения возврата машины и безопасности автовладельца. Встроенная функция **F14** позволяет выбрать один из трех режимов работы.

F14/1 – состояние "выключено".

Активная защита от угона и захвата автомобиля выключена.

F14/2 – режим скрытой охраны первой ступени.

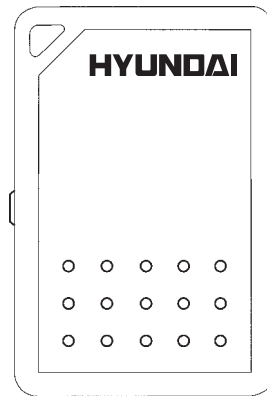
Система определяет наличие транспондера при каждом включении зажигания, подтверждая вспышками светодиодного индикатора (одна длинная и три коротких), а также сигналами брелока двухсторонней связи – звуковым сигналом или виброзвоном в зависимости от запрограммированного режима брелока-передатчика.

Транспондер в рабочей зоне (или включено питание транспондера) – нормальная работа системы. Транспондер вне рабочей зоны (или питание транспондера выключено) – система включает блокирующие цепи с задержкой в 1 мин. Размещение (включение питания) транспондера в рабочей зоне обеспечивает восстановление цепей разрыва в любое время.

F14/3 – режим скрытой охраны второй ступени.

Система определяет наличие транспондера при каждом включении зажигания, подтверждая вспышками светодиодного индикатора (одна длинная и три коротких), а также сигналами брелока двухсторонней связи – звуковым сигналом или виброзвоном в зависимости от запрограммированного режима брелока-передатчика.

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.



Примечание

Противоразбойный транспондер может применяться для отключения режима "блокировка" встроенной функции иммобилайзера при выборе функции F16.4.

ОТКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ

Кнопочный переключатель Valet

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

Режим Valet

Включение режима Valet.

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

Примечание

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

Выключение режима Valet

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

Ручное отключение охранной системы с помощью переключателя Valet

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

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

Отключение системы с помощью персонального кода

Выбор кодированного режима отключения системы осуществляется функцией **F13**. Для этого обратитесь к Вашему мастеру-установщику или смотрите раздел "Программируемые функции" и инструкцию по установке системы. Обратите внимание, что выбор данной функции также определяет способ отключения режима **Anti-Hi-Jack (Valet** или кодированный). В том случае, если включен кодированный режим снятия с охраны, Вы можете использовать фабричный код (1 1) или, для обеспечения максимальной защиты Вашего автомобиля, Вы можете запрограммировать свой персональный код отключения в любое время. Код состоит из двух цифр, каждая из которых может быть любым числом от 1 до 9.

Для отключения системы с помощью персонального кода

1. Откройте дверь ключом (система сработает и включатся габаритные огни и т. д.).
2. Включите, выключите и затем снова включите зажигание.
3. В течение 10 сек нажмите кнопочный выключатель **Valet** количество раз, соответствующее первой цифре Вашего персонального кода (фабричная установка — 1 раз).
4. Выключите и вновь включите зажигание.
5. В течение 10 сек нажмите кнопочный выключатель **Valet** количество раз, соответствующее второй цифре Вашего персонального кода (фабричная установка — 1 раз).
6. Выключите и вновь включите зажигание — режим тревоги выключится и двигатель можно завести.

Примечание

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

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СЕРВИСНЫЕ ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ

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

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

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

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

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

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

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

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

Автоматическое отпирание дверей при выключении зажигания (функция F4)

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

Дистанционное управление дополнительными устройствами (канал CH2)

Данная система имеет канал CH2 (НР-контакты реле – провода темно синий, темно-синий с черным) управления различными дополнительными устройствами, подключаемыми к системе. Этот канал можно использовать (программируется) для:

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

Для подачи управляющего сигнала на дополнительное устройство по каналу **CH2** используйте брелоки-передатчики согласно табл. 1, команд управления системой, а также используйте таблицу программируемых функций для выбора требуемых параметров.

Выход канала **CH2** – два вывода нормально разомкнутого реле с током нагрузки не более 1 А.

Дистанционное управление дополнительными устройствами (канал СНЗ)

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

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

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

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

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

Примечание

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

Дистанционное управление дополнительными устройствами (канал СН4)

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

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

Выход канала СН4 соединяется с "массой" в течение времени активации канала.

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

Дистанционное управление дополнительными устройствами (канал СН5)

Данная система имеет канал **СН5 (провод светло синий с зеленым)** управления различными дополнительными устройствами, подключаемыми к системе. Этот канал можно использовать (программируется) для:

- импульсный выход отрицательной полярности с программируемой длительностью открывания замков пассажирских дверей при поэтапном режиме управления ЦЗ (импульс появляется при повторном нажатии на кнопку брелока – "СНЯТЬ С ОХРАНЫ" после выключения режима "ОХРАНА"). Длительность импульса соответствует значению, установленному в функции F7,
- импульсный выход отрицательной полярности на 20 сек при снятии системы с охраны (вариант использования – выход управления вежливой подсветкой). Включение зажигания отменит действие импульса в любое время,
- 1 сек импульсный выход отрицательной полярности, возникающий перед автоматическим запуском двигателя под управлением системы H-SS9,
- 1 сек импульсный выход отрицательной полярности, возникающий при включении линии АСС в режиме автоматического запуска двигателя под управлением системы H-SS9.

Выход канала СН5 соединяется с "массой" в течение времени активации канала.

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

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

Если условия эксплуатации системы требуют соблюдения тишины или подачи тревожных сигналов при помощи иных дополнительных устройств (пейджера) Вы можете временно полностью отключить звуковую тревожную сигнализацию сиреной в режиме охраны. Световая тревожная сигнализация и сигналы дополнительных каналов сохраняют свою работу.

Два кратковременных одновременных нажатия на кнопки 3 и 4 в течение 2 сек в режиме охраны (см. рис. 1).

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

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

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

Система H-SS9 имеет встроенную стандартную функцию управления центральным замком автомобиля. Установив внутри салона автомобиля дополнительный переключатель, Вы можете в любое время блокировать или разблокировать замки дверей автомобиля для обеспечения Вашей безопасности (см. инструкцию по установке системы).

Если включена функция F1 1.1, то при нажатии и удержании более 2 сек внутрисалонного переключателя управления центральным замком в положении ЗАКРЫТЬ, выход канала CH4 соединиться с массой на время 1 сек (отрицательный импульс длительностью 1 сек).

Система обеспечивает возможность управлять отпиранием пассажирских дверей салона автомобиля по необходимости при повторном нажатии кнопки 2 брелока-передатчика при снятии системы с охраны. Для этого, используйте дополнительный выход управления отпиранием пассажирских дверей канала CH5. Длительность импульса отпирания пассажирских дверей равна длительности импульсов управления центральным замком автомобиля установленным в функции F7. Выход канала CH5 слаботочный (0,5 А), поэтому, используйте дополнительное внешнее реле для управления дверными актуаторами.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ

Программирование персонального кода отключения системы

Функция F13 должна соответствовать режиму **СЕКРЕТНЫЙ КОД**.

Фабричный код отключения системы — 11.

Для программирования вашего персонального кода

введите действующий персональный код для разрешения операции смены секретного кода:

1. Снимите систему с охраны (выключите зажигание, если оно было включено и ожидайте 5 сек).
2. Включите, выключите и затем снова включите зажигание.
3. В течение 10 сек нажмите кнопочный выключатель **Valet** количество раз, соответствующее первой цифре Вашего персонального кода (фабричная установка — 1 раз).
4. Выключите и вновь включите зажигание.
5. В течение 10 сек нажмите кнопочный выключатель **Valet** количество раз, соответствующее второй цифре Вашего персонального кода (фабричная установка — 1 раз).
6. Выключите и вновь включите зажигание.
7. Если введенный код правильный, прозвучит один короткий сигнал 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 (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 спомощью брелока-передатчика, затем снимите систему с охраны и повторите процедуру ввода секретного кода.

Программирование кодов новых передатчиков (противоразбойных транспондеров)



ВАЖНО!

Обратите внимание, что при программировании нового передатчика в память системы все ранее запрограммированные коды передатчиков и транспондера стираются, поэтому при программировании дополнительных передатчиков и транспондера имеющиеся передатчики (транспондеры) должны быть запрограммированы заново. Система поддерживает в памяти до четырех кодов брелоков и транспондеров независимо от того, коды четырех разных брелоков или один и тот же код записывается в систему 4 раза.



ВАЖНО!

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

Программирование передатчиков, противоразбойного транспондера

Запись кодов новых передатчиков (**F13 — состояние "Valet"**).



ВАЖНО!

Помните, что каждая операция должна быть выполнена в течение 5 сек после предыдущей операции. Если 5-секундный интервал превышен, система автоматически выйдет из режима программирования, что будет подтверждено одним коротким и одним длинным сигналами 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 (рис. 1) первого передатчика, до тех пор, пока Вы не услышите длинный сигнал сирены, подтверждающий, что программирование первого передатчика закончено (каналы передатчика будут запрограммированы автоматически). При этом СИД начнет редко мигать.
- Нажмите и удерживайте кнопку 1 (рис. 1) второго передатчика, до тех пор, пока Вы не услышите длинный сигнал 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 (рис. 1) первого брелока-передатчика. Система подтвердит запись нового кода брелока в память звуковым сигналом.

- Нажмите кнопку 1 (рис. 1) второго брелока-передатчика. Система подтвердит запись нового кода брелока в память звуковым сигналом.
- Повторите операцию 3 для остальных передатчиков.
- Включите питание транспондера. Система должна подтвердить успешную запись кода 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.

Программирование функций системы

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

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

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

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

Если секретный код не введен, возможно перепрограммирование функций только с F1 по F11, при попытке перейти к функции F12 система автоматически выходит из режима программирования.

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

1. Вход в режим программирования (F13 — состояние Valet)

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

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

После сигналов сирены Вы можете либо

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

Примечание

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

2. Вход в режим программирования (F13 — состояние "Секретный код")

1. Снимите систему с охраны с помощью брелока или кнопки **Valet** вводом секретного кода:

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

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

После сигналов сирены Вы можете либо

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

Примечание

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

Программируемые функции системы H-SS9 HYUNDAI

Таблица 3

FN#	1 тон	2 тона	3 тона	4 тона
	при входе в режим программирования и при нажатии на кнопку ARM	при нажатии на кнопку ARM	при нажатии на кнопку ARM	при нажатии на кнопку ARM
F1: Сирена	ВЫКЛ.	Задержка включения 10 сек	ВКЛ. постоянно	
F2: Ограничение ложных срабатываний	ВЫКЛ.	ВКЛ.		
F3: Запирание дверей при ВКЛЮЧЕНИИ зажигания	ВЫКЛ.	ВКЛ.	СПИДОМЕТР	при нажатии педали СТОП через 3 сек
F4: Авт. отпирание при ВЫКЛЮЧЕНИИ зажигания	ВЫКЛ.	ВКЛ.		
F5: Автоматическая перепостановка на охрану	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ. с загир. ДВЕРЕЙ	
F6: Задержка постановки на охрану	5 сек	35 сек	60 сек	
F7: Длительный импульс запирания /отпирания	0,5 сек	1 сек	3,5 сек	Два импульса отпир. по 1 сек
F8: Охрана при запущенном двигателе	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ. с мигающим светом	ВКЛ. с постоянным светом
F9: Управляемый КАНАЛ СH2	ВЫХОД(-) по мере удержания кнопки	ВЫХОДНОЙ ИМПУЛЬС(-) 1 сек	ВЫХОДНОЙ ИМПУЛЬС(-) 30 сек	ВЫХОД(-) ТРИГГЕРА 1 [работает всегда]
F10: Управляемый КАНАЛ СH3 (кнопка 5)	ВЫХОДНОЙ ИМПУЛЬС(-) 1 сек	ВЫХОДНОЙ ИМПУЛЬС(-) 3,5 сек	ВЫХОДНОЙ ИМПУЛЬС(-) 12 сек	Двойной импульс(-) 0,4/0,3/0,4 сек (без задержки)
F11: Программируемый КАНАЛ СH4	Отрицательный импульс 1 сек при постановке на охрану	Отрицательный импульс 10 сек при постановке на охрану	Отрицательный импульс 15 сек при постановке на охрану	Отрицательный импульс 30 сек при постановке на охрану

Продолжение таблицы 3

FN#	1 тон	2 тона	3 тона	4 тона
	при входе в режим программирования и при нажатии на кнопку ARM	при нажатии на кнопку ARM	при нажатии на кнопку ARM	при нажатии на кнопку ARM
F12: Восстановление заводских настроек	ВЫКЛ.	ВОССТ.		
F13: Отключение системы	Valet	Секретный код		
F14: Противоразбойная карта (ТРАНСПОНДЕР)	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ. с ANTI-HI-JACK	
F15: Сигнал предупреждения включения зажигания в состоянии снято с охраны	ВЫКЛ.	ВКЛ.		
F16: Пассивная блокировка двигателя (функция иммобилайзера)	ВЫКЛ.	ВКЛ. (выключение блокировки транмиттером или кнопкой Valet/Code)	ВКЛ. (выключение блокировки ТОЛЬКО кнопкой Valet/Code)	
F17: Включение ANTI-HI-JACK с брелока-передатчика (TX)	ВЫКЛ.	ВКЛ.		
F18: Включение ANTI-HI-JACK 1 при включении зажигания	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ. с DOOR (-)	
F19: Включение ANTI-HI-JACK 2 при включении зажигания	ВЫКЛ.	ВКЛ. с DOOR (+)	СПИДОМЕТР	
F20: AV-триггер	ВЫКЛ.	ВКЛ.		
F21: Программируемый КАНАЛ CH5	Отрицательный импульс 20 сек при снятии системы с охраны (вежливая подсветка)	Выход (-) ПЕЙДЖЕРА		
F22: Программируемый КАНАЛ CH6	Отрицательный импульс 20 сек при снятии системы с охраны (вежливая подсветка)	W-ТРИГГЕР (-) запуск и сброс канала по реальному времени	W-ИМПУЛЬС (-) 1 сек запуск по реальному времени	W-ИМПУЛЬС (-) 1/0,5/1 сек запуск по реальному времени
F23: Закрыть ВСЕ (функция комфорт)	ВЫКЛ.	10 сек	15 сек	30 сек
F24: Пассивная постановка на охрану	ВЫКЛ.	ВКЛ.		
F25: Блокировка дверей при пассивной постановке на охрану	ВЫКЛ.	ВКЛ.		

Заводские установки

ДИСТАНЦИОННЫЙ ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

Управление запуском двигателя в системе H-SS9 HYUNDAI

Функция автоматического запуска двигателя интегрирована в охранную систему **H-SS9** и является его неотъемлемой частью. Для выполнения запуска двигателя необходимо выполнить все подключения проводов к бортовой цепи автомобиля, обеспечивающих управление функцией запуска двигателя согласно приведенной схеме в инструкции по установке системы **H-SS9**.

Примечание

Если автомобиль оборудован штатным иммобилайзером, необходимо принять дополнительные меры по временному выключению (обходу цепей) такого устройства.

Функция управления запуском двигателя выполняется по нажатию кнопки **СНЗ** охранной системы **H-SS9**. Для этого в течение 2 сек необходимо дважды нажать кнопку **СНЗ** брелока-передатчика двухсторонней связи или дважды нажать одноименную кнопку дополнительного брелока передатчика, входящих в комплект системы. Если выполнены все условия, разрешающие запуск двигателя, то он будет заведен. Принудительное выключение запуска двигателя производится повторным двойным нажатием на кнопку **СНЗ** брелоков передатчиков.

Условия, разрешающие запуск двигателя:

Автоматическая коробка передач (**АКПП**):

1. Переключатель коробки передач находится в положении **НЕЙТРАЛЬ** или **ПАРКИНГ**.
2. Автомобиль неподвижен.
3. Концевые выключатели капота, тормоза не активны.
4. Состояние охранной системы **H-SS9** стабильно (не включена тревожная сигнализация).

Ручная коробка передач (**РКПП**):

1. Выполнены все условия как и для **АКПП**.
2. Выполнена процедура правильного выхода из машины, позволяющая системе заглушить двигатель самостоятельно и взять автомобиль под контроль безопасного управления запуском двигателя в последующее время.

Примечание

Запуск двигателя может быть произведен в любом устойчивом состоянии системы **H-SS9** — **ОХРАНА** включена, **ОХРАНА** выключена.

Если **H-SS9** находится в состоянии **ОХРАНА** включена, то на время запуска и работы двигателя под управлением системой будут временно выключены все цепи блокировок **H-SS9**, входные датчиков удара и дополнительного датчика будут заблокированы. Любые действия, вызывающие включение тревожной сигнализации (открывание дверей, капота, багажника, включение зажигания, нажатие педали СТОП, начала движения автомобиля (при использовании линии СПИДОМЕТР для автомобилей ВАЗ с электронным датчиком скорости)) остановят работу системы запуска и двигатель будет заглушен.

Если дана команда на запуск, но запуск не может быть произведен по причине невыполнения условий запуска, система немедленно сообщит световым и звуковым сигналами о причине невыполнения запуска двигателя, а соответствующая ошибка запишется в память системы. В режиме диагностики эта ошибка может быть определена (см. таблицу диагностики).

Режим успешного запуска двигателя индицируется на экране брелока-передатчика в виде пиктограммы 19 (см. рис. 2)

Если все условия запуска соблюдены, но по каким то причинам запуск двигателя не произведен система автоматически выполняет дополнительные попытки запуска (**3 попытки запуска**).

После третьей неуспешной попытки запустить двигатель система автоматически записывает код ошибки в память для дальнейшего анализа. Новая команда запустить двигатель обеспечивает выполнение процедуры запуска сначала.

Выбор режима (времени) работы стартера при запуске двигателя – функция SF9

Для правильного выбора режима работы стартера служит программируемая функция **SF9**.

SF9 позволяет задать время прокрутки стартера в режиме трех попыток запуска двигателя.

SF9.1 – 2/4/8 сек – обеспечивает постепенное увеличение времени прокрутки стартера с каждой попыткой соответственно.

SF9.2 – 0,6/0,6/0,6 сек – максимальное фиксированное время прокрутки стартера 0,6 сек во всех попытках.

SF9.3 – 0,8/0,8/0,8 сек – максимальное фиксированное время прокрутки стартера 0,8 сек во всех попытках.

SF9.4 – 1/1/1 сек – максимальное фиксированное время прокрутки стартера 1 сек во всех попытках.

SF9.5 – 1,5/1,5/1,5 сек – максимальное фиксированное время прокрутки стартера 1,5 сек во всех попытках.

SF9.6 – 2/2/2 сек – максимальное фиксированное время прокрутки стартера 2 сек во всех попытках.

Система автоматически прекращает прокрутку стартера до истечения максимального времени, если двигатель запустился.

Внимание

Система определяет факт запуска двигателя по сигналу тахометра или появлению напряжения зарядки аккумулятора согласно установленному параметру в **SF8**. Для некоторых марок автомобилей сигналы подтверждения запуска двигателя могут возникать с задержкой, что может приводить к "перекручиванию" стартера заведенным двигателем. Настоятельно рекомендуем выбирать тот режим работы стартера, который наиболее подходит к вашему автомобилю.

Программируемая задержка пуска стартера (запуск дизеля) – функция SF11

Для выполнения подготовительных операций бортовой электроникой автомобиля для запуска двигателя стартер включается с задержкой. Особенно это касается автомобилей с дизельными двигателями. **SF11** помогает оптимально установить время задержки запуска стартера или синхронизовать запуск стартера по готовности контрольной лампы прогрева топливных форсунок дизельного двигателя.

Контроль запуска двигателя по сигналу тахометра – функция SF8.1

Запрограммируйте холостые обороты прежде, чем использовать автозапуск двигателя.

Система H-SS9 обеспечивает контроль запуска двигателя по сигналу тахометра. Двигатель считается заведенным, если значение считанных оборотов двигателя превышает значение холостых оборотов, записанных в память системы. Запуск двигателя будет прекращен, если считанные обороты двигателя превысят четырехкратное значение холостых оборотов.

Система H-SS9 обеспечивает контроль оборотов двигателя в режиме его работы. Двигатель будет немедленно остановлен в случае, если текущие обороты двигателя превысят четырехкратное значение холостых оборотов.

Соответствующая ошибка будет записана в память ошибок автоматического запуска.

Программирование холостых оборотов двигателя

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

Одна вспышка габаритных огней и один длинный сигнал sireны подтвердят успешную запись оборотов. Если обороты двигателя считать невозможно или считанные обороты будут выходить за пределы разрешенного диапазона, то габаритные огни мигнут три раза, сирена даст 3 коротких сигнала. Повторите процесс программирование сигнала тахометра.

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

Контроль запуска двигателя по сигналу зарядки АКБ – функция SF8.2

Если сигнал тахометра не может быть использован, запрограммируйте функцию **SF8.2** запуска двигателя по сигналу зарядки аккумулятора. Система считает двигатель запущенным, если напряжение бортовой сети увеличилось более чем на 0,3 В. При выполнении запуска двигателя система постоянно контролирует напряжение бортовой сети и в случае превышения значения 16,5 В двигатель будет остановлен. Соответствующая ошибка будет записана в память ошибок автоматического запуска.

Внимание

Для некоторых типов автомобилей (например, некоторые автомобили "Ford") нарастание напряжения зарядки может происходить очень медленно (10 сек и более) при уже запущенном двигателе. Обязательно изучите режим работы аккумулятора в вашем автомобиле для правильного выбора времени прокрутки стартера в функции **SF9**. В этом случае рекомендуется выбирать фиксированные времена прокрутки стартера – 0,6 сек, 0,8 сек, 1 сек, 1,5 сек или 2 сек. Система каждый раз автоматически продолжает контролировать линию зарядки аккумулятора в течение 1 мин после остановки стартера. Если напряжение зарядки не превысит 0,3 В, H-SS9 выполнит следующую попытку запуска через 1 мин.

Контроль запуска двигателя по сигналу работы генератора – функция SF8.3

Если сигнал тахометра не может быть использован или вы не уверены в работе системы зарядки аккумулятора, запрограммируйте функцию SF8.3 запуска двигателя по сигналу работы генератора автомобиля. Система считает двигатель запущенным, если напряжение на линии возбуждения обмотки генератора достигло 12 В и выше. При выполнении запуска двигателя система постоянно контролирует напряжение на линии возбуждения и в случае обрыва не позволит запустить двигатель в режиме автозапуска. Для более точного определения момента запуска двигателя (чтобы не переключать стартер автомобиля) используйте внешний добавочный резистор сопротивлением 75–160 кОм, включаемый последовательно в линию TACH.

R _{доб} – добавочный резистор, кОм	75	91	120	130	160
Порог определения запуска двигателя, Вольт	8,2	9,3	11,5	12	13,5

Контроль зарядки аккумулятора в режиме работы двигателя под управлением H-SS9 – функция SF10

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

Запуск и работа двигателя автомобилей с ручной КПП

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

Ручная коробка передач (РКПП):

1. Переключатель коробки передач находится в положении НЕЙТРАЛЬ.
2. Автомобиль неподвижен.
3. Концевые выключатели капота, тормоза не активны.
4. Состояние охранной системы H-SS9 стабильно (не включена тревожная сигнализация).

Выполните правильную процедуру выхода из машины:

1. Двигатель работает (сигнал тахометра или напряжение зарядки присутствуют).
2. Выньте ключ из замка зажигания автомобиля (двигатель продолжает работать).
3. У вас есть 5 мин, чтобы покинуть автомобиль.
4. Выйдете из машины (при открывании двери загорится свет, указывающий на срабатывание концевого выключателя двери).
5. В течение 5 мин закройте дверь автомобиля.
6. По истечении 3 сек после закрытия последней двери H-SS9 выключит свет и заглушит двигатель.
7. Можете поставить систему на охрану, если это необходимо.

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

Внимание

Если Вы откроете дверь автомобиля в любое время после выполнения процедуры регламентированного выхода – система автоматически запретит возможность дистанционного или автоматического запуска и информирует Вас об этом тремя короткими световыми сигналами и сигналами сирены. Это обеспечивает защиту от несчастных случаев при случайном включении скорости на коробке передач.

Соответствующая ошибка будет записана в память ошибок автоматического запуска.

При попытке произвести дистанционный запуск двигателя система проинформирует Вас об ошибке тремя короткими звуковыми сигналами.

Если двигатель запущен дистанционно:

Открытие капота или нажатие педали СТОП немедленно выключит двигатель, но возможность последующих запусков двигателя сохраниться. Соответствующая ошибка будет записана в память ошибок автоматического запуска для анализа.

Открытие двери не выключит двигатель, но возможность последующих запусков двигателя будет запрещена. Соответствующая ошибка будет записана в память ошибок автоматического запуска для анализа.

Включение зажигания ключом автоматически переведет систему H-SS9 из режима автозапуска в обычный режим для управления автомобилем.

Запуск и работа двигателя автомобилей с автоматической КПП

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

Автоматическая коробка передач (АКПП):

1. Переключатель передач находится в положении НЕЙТРАЛЬ или ПАРКИНГ.
2. Автомобиль неподвижен.
3. Концевые выключатели капота, тормоза не активны.
4. Состояние охранной системы H-SS9 стабильно (не включена тревожная сигнализация).

Дистанционный запуск разрешен.

Если двигатель запущен дистанционно:

Открытие капота или нажатие педали СТОП немедленно выключит двигатель, но возможность последующих запусков двигателя сохраниться. Соответствующая ошибка будет записана в память ошибок автоматического запуска для анализа.

Открытие двери не выключит двигатель и возможность последующих запусков двигателя сохраниться.

Включение зажигания ключом автоматически переведет систему H-SS9 из режима автозапуска в обычный режим для управления автомобилем.

Выключатель автоматического запуска АСТ

Выключатель автоматического запуска **АСТ** предназначен для аварийного отключения двигателя, работающего под управлением системы H-SS9, временного запрещения автозапуска, а также для выполнения функций по перепрограммированию режимов работы автозапуска.

АСТ в положении **ON** – запуск разрешен.

АСТ в положении **OFF** – запуск запрещен (ОСТАНОВ двигателя).

Режим турботаймера/короткой остановки

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

ВЫКЛЮЧЕНИЕ ЗАЖИГАНИЯ включает таймер задержки на время установленное в **SF2**, а контакты реле зажигания **IGN1** системы автозапуска остаются замкнутыми, обеспечивая работу двигателя в любом состоянии системы.

При постановке системы на охрану линии блокировок ARM, **ARM** остаются в состоянии ВЫКЛЮЧЕНО до истечения времени работы таймера задержки.

По истечении заданного в **SF2** времени линии ARM, **ARM** активируются в состояние **"ОХРАНА"**, а линия **IGN1** системы дистанционного запуска двигателя перейдет в неактивное состояние (контакты реле разомкнутся, двигатель будет остановлен). Возможно экстренное прерывание работы турботаймера с помощью брелока-передатчика в любое время.

Сброс АКТИВНОГО СОСТОЯНИЯ турботаймера при помощи передатчика

- Выньте ключ из замка зажигания автомобиля.
- В течение 2 сек дважды нажмите на кнопку 4 (CH2) брелока-передатчика (рис. 1).
- Выключение турботаймера подтверждается двумя короткими звуковыми сигналами.

Внимание!

Режим турботаймера поддерживается только линиями зажигания IGN1 и IGN2 в режиме IGN1. Если Ваш автомобиль использует линию ACC для управления жизненно важными узлами (управление вентилятором охлаждения двигателя, турбины и т.д.) используйте линии каналов поддерживающих работу режима турботаймера.

Дистанционное управление дополнительными устройствами (канал CH6) – функция SF16 (обход штатных систем)

Данная система имеет канал **CH6** (провода синий с красной полосой и синий с черной полосой) управления различными дополнительными устройствами, подключаемыми к системе в режиме автозапуска двигателя.

Этот канал программируется как:

- импульсный выход отрицательной полярности. Активируется на все время, пока система выполняет процедуру автоматического запуска и двигатель работает под управлением H-SS9. Выключение АЗ отменяет действие импульса в любое время.
- импульсный выход отрицательной полярности. Активируется при включении линии ING1 на время, до окончания прокрутки стартера (пока двигатель не запустится).
- **1 сек** импульсный выход отрицательной полярности. Активируется при выключении линии ING1 системы автозапуска или выключении зажигания ключом.
- **1 сек** импульсный выход отрицательной полярности. Активируется при успешной попытке запуска двигателя системой автозапуска H-SS9.

Выход канала CH6 – два вывода нормально разомкнутого реле с током нагрузки не более 1 А

Программирование функций дистанционного запуска системы

Вход в режим программирования

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

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

После сигналов сирены Вы можете либо

- изменить состояние данной функции (нажав кнопку 1 (рис. 1) передатчика). При этом Вы опять услышите 1 или 2 или 3 или 4 или 5 сигналов сирены соответственно новому состоянию функции,
- перейти к следующей функции (переключив выключатель AST ON/OFF),
- выйти из режима программирования (например, выключив зажигание).

Примечание

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

Таблица программируемых функций дистанционного запуска двигателя системы H-SS9 HYUNDAI.

Таблица 4

FN#	1 тон	2 тона	3 тона	4 тона	5 тонов	6 тонов
	при входе в режим программирования и при нажатии на кнопку ARM	при нажатии на кнопку ARM	при нажатии на кнопку ARM	при нажатии на кнопку ARM	при нажатии на кнопку ARM	при нажатии на кнопку ARM
SF1: Диагностика	ВЫКЛ.	ВКЛ.				
SF2: ТУРБОТАЙМЕР	ВЫКЛ.	1 мин	2 мин	3 мин	5 мин	SF3
SF3: Время работы двигателя (линия IGN1)	10 мин	15 мин	20 мин	25 мин	30 мин	40 мин
SF4: Дистанционный запуск двигателя по сигналу суточного таймера с брелока-передатчика в реальном времени (24 часа)	ВЫКЛ.	Запуск двигателя по сигналу СТАРТ (длительность работы двигателя согласно SF3)	Запуск двигателя по внешнему сигналу СТАРТ Останов по внешнему сигналу СТОП			
SF5: Запуск двигателя по сигналу встроенного суточного таймера в реальном времени (24 часа)	ВЫКЛ.	ВКЛ.				
SF6: Запуск двигателя по сигналу температурного датчика (режим ТЕРМОСТАТ)	ВЫКЛ.	+5°C	0°C	-5°C	-10°C	-20°C
SF7: Запуск двигателя по сигналу встроенного периодического таймера в реальном времени (48 часов)	1 час	2 часа	3 часа	4 часа		
SF8: Контроль запуска двигателя	Запуск по сигналу ТАХОМЕТРА	Запуск по сигналу ЗАРЯДКИ				
SF9: Максимальное время прокрутки стартера	2/4/8 сек	0,8 сек	1 сек	1,5 сек	2 сек	4 сек
SF10: Контроль зарядки аккумулятора в режиме работы двигателя под управлением H-SS9	ВЫКЛ	ВКЛ				
SF11: Задержка пуска стартера	4 сек	12 сек	20 сек	По готовности сигнала контрольной лампы DIESEL(+)		
SF12: ACC (линия IGN2)	ACC	IGN1				
SF13: Задержка включения дополнительной линии IGN3 после запуска двигателя	5 сек	20 сек	30 сек			
SF14: Тип коробки передач	Ручная коробка	Автоматическая коробка				

■ Заводские установки

Диагностика ошибок дистанционного запуска

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

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

Таблица сообщений об ошибках дистанционного запуска двигателя системы H-SS9 HYUNDAI

Таблица 5

СИГНАЛЫ ОШИБОК (звуковые и световые)	
1 длинный сигнал	НЕТ ОШИБОК
Короткие сигналы	
1 короткий сигнал	Не запрограммирован сигнал тахометра
2 коротких сигнала	Автозапуск запрещен или остановлен переключателем AST (AST выключен)
3 коротких сигнала	Автозапуск запрещен для ручной коробки (НЕВЫПОЛНЕНА ПРОЦЕДУРА ВЫХОДА ИЗ МАШИНЫ)
4 коротких сигнала	Концевой выключатель капота заблокирован (или ОСТАНОВ двигателя по срабатыванию концевого выключателя капота)
5 коротких сигналов	Концевой выключатель СТОП заблокирован (или ОСТАНОВ двигателя по срабатыванию концевого выключателя СТОП)
6 коротких сигналов	Запуск невозможен по неготовности линии индикатора DIESEL(+) Сигнал не поступил более 1 мин
7 коротких сигналов	ОСТАНОВ двигателя при срабатывании датчика скорости
Один длинный и короткие сигналы	
1 длинный и 1 короткий сигналы	Запуск невозможен по причине отсутствия сигнала зарядки более 10 сек
1 длинный и 2 коротких сигнала	Запуск невозможен – сигнал тахометра отсутствует
1 длинный и 3 коротких сигнала	ОСТАНОВ двигателя – пропал сигнал тахометра
1 длинный и 4 коротких сигнала	ОСТАНОВ двигателя – обороты двигателя выше критических (4000)
1 длинный и 5 коротких сигналов	ОСТАНОВ двигателя – напряжение зарядки отсутствует или превышает допустимое 16,5 В
1 длинный и 6 коротких сигналов	ОСТАНОВ двигателя по сигналу охранной сигнализации

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

Дистанционный суточный таймер реального времени запуска двигателя – функция SF4

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

Настройка системы H-SS9.

Войдите в режим программирования функций дистанционного запуска и включите функцию SF2 в один из режимов:

SF2 – дистанционный запуск двигателя производится по времени таймера "S".

Продолжительность работы двигателя определяется значениями времени, установленными в функции SF3. Двигатель будет остановлен по истечении запрограммированного времени.

SF3 – дистанционный запуск двигателя производится по времени таймера "S".

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

Настройка брелока-передатчика двухсторонней связи.

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

Управление разрешено – горит индикатор "SET" на LCD.

Управление запрещено – индикатор "SET" на LCD отсутствует.

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

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

Установка времени на брелоке-передатчике:

1. Нажмите и удерживайте F(5) более 3 сек.
2. Таймер индикации "часов" начнет мигать, указывая на режим изменения часов.
3. Нажатиями кнопки F(5) перейдите в поле значений установки времени дистанционного запуска.

Таймеры установки времени запуска высвечиваются на LCD-мониторе с параметрами "S" и "R".

"S" – таймер реального времени установки активного состояния канала.

"R" – таймер сброса активного состояния канала.

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

4. Установите час времени запуска.
Нажатие кнопки CH2 изменит показание в "+".
Нажатие кнопки CH3 изменит показание в "-".
5. Для перехода к установке минут кратковременно нажать и отпустить F(5):
Нажатие кнопки CH2 изменит показание в "+".
Нажатие кнопки CH3 изменит показание в "-".

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

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

Встроенный суточный таймер реального времени запуска двигателя – функция SF5

При невозможности управлять запуском двигателя дистанционно по радиоканалу в заданное время система имеет встроенный таймер суточного запуска. Запуск двигателя может производиться каждый раз через 24 часа. Для этого включите функцию SF5. Активируйте таймер в заданное время, чтобы система запустила двигатель в это же время через 24 часа.

1. Переведите переключатель AST в положение OFF.
2. Включите зажигание.
3. В течение 10 сек переключите AST в положение ON/OFF три раза.
4. В случае успеха габаритные огни вспыхнут 1 раз, сирена чирикнет 1 раз, подтверждая успешный вход в режим программирования.
5. Нажмите и удерживайте педаль СТОП.
6. Переведите переключатель AST в положения ON/OFF/ON/OFF/ON.
7. Отпустите педаль СТОП.
8. Успешную активацию функции запуска по таймеру система подтвердит одним длинным звуковым и одним световым сигналами.
9. В случае неудачи Вы услышите три коротких звуковых и 3 коротких световых сигнала.

Время работы двигателя определяется значением, установленным в SF3.

Для обеспечения безопасного управления дистанционным запуском двигателя по таймеру реального времени система автоматически деактивирует функцию дистанционного запуска двигателя при снятии системы с охраны. Аварийное отключение двигателя также деактивирует функцию запуска. Активируйте данную функцию снова как указано выше.

Таймер запуска двигателя по программируемым интервалам времени в течение 48 часов – функция SF7

Система обеспечивает возможность автоматического запуска двигателя через заданные интервалы времени в течение 48 часов. Установите периодичность запусков двигателя программированием функции SF7. Активируйте таймер периодического запуска двигателя с момента начала работы, чтобы система запускала двигатель через заданные интервалы.

1. Переведите переключатель AST в положение OFF.
2. Включите зажигание.
3. В течение 10 сек переключите AST в положение ON/OFF три раза.
4. В случае успеха габаритные огни вспыхнут 1 раз, сирена чирикнет 1 раз, подтверждая успешный вход в режим программирования.
5. Нажмите и удерживайте педаль СТОП.
6. Переводите переключатель AST в положения ON/OFF/ON.
7. Отпустите педаль СТОП.
8. Успешную активацию функции запуска по таймеру система подтвердит одним длинным звуковым и одним световым сигналами.
9. В случае неудачи Вы услышите три коротких звуковых и 3 коротких световых сигнала.

Время работы двигателя определяется значением, установленным в SF3.

Для обеспечения безопасного управления дистанционным запуском двигателя по периодическому таймеру система автоматически деактивирует функцию дистанционного запуска двигателя при снятии системы с охраны. Аварийное отключение двигателя также деактивирует функцию запуска. Активируйте данную функцию снова как указано выше.

Запуск двигателя по сигналу встроенного датчика температуры (термостат) – функция SF6

Система обеспечивает возможность автоматического запуска двигателя по датчику температуры, если температура опускается ниже установленной в функции SF6. Система обеспечивает работу автоматического запуска в режиме ТЕРМОСТАТА. Максимальное время работы двигателя в режиме ТЕРМОСТАТА до 40 мин. Каждый последующий запуск может происходить не чаще чем через 40 мин. Активируйте функцию запуска двигателя по датчику температуры, как указано ниже:

1. Переведите переключатель AST в положение OFF.
2. Включите зажигание.
3. В течение 10 сек переключите AST в положение ON/OFF три раза.
4. В случае успеха габаритные огни вспыхнут 1 раз, сирена чирикнет 1 раз, подтверждая успешный вход в режим программирования.
5. Нажмите и удерживайте педаль СТОП.
6. Переводите переключатель AST в положения ON/OFF/ ON/OFF/ON/OFF/ON.
7. Отпустите педаль СТОП.
8. Успешную активацию функции запуска по таймеру система подтвердит одним длинным звуковым и одним световым сигналами.
9. В случае неудачи Вы услышите три коротких звуковых и 3 коротких световых сигнала.

Время работы двигателя определяется значением, установленным в SF3.

Для обеспечения безопасного управления дистанционным запуском двигателя по датчику температуры система автоматически деактивирует функцию дистанционного запуска двигателя при снятии системы с охраны. Аварийное отключение двигателя также деактивирует функцию запуска. Активируйте данную функцию снова как указано выше.

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

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

HYUNDAI

H-SS9 HYUNDAI

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

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

Оглавление

Установка основных компонентов системы	
Основной блок	38
Сирена	39
Концевой выключатель капота или багажника	39
Светодиодный индикатор системы	39
Переключатель Valet	39
Выключатель автоматического запуска двигателя AST	39
Датчик удара	39
Подключение проводов системы	40
Большой 22-контактный разъем системы	40
Использование датчика скорости	41
Ручное включение режима Anti-Hi-Jack	42
Управление открыванием багажника	42
Двухконтактный синий разъем VALET	43
Четырехконтактный белый разъем SHOCK SENSOR1	43
Четырехконтактный белый разъем SENSOR2	43
Разъем центрального замка (управление блокированием замков дверей из салона автомобиля)	43
6-контактный силовой разъем управления электроприводами замков дверей автомобиля	43
8-контактный разъем управления запуском двигателя	44
Пример использования линий IGN1(+), IGN2(+) в режиме турботаймера	45
Стандартные конфигурации отпирания/запирания замков дверей автомобиля	45
Дополнительные полезные схемы управления центральным замком	46
Дополнительные полезные схемы управления внутрисалонным освещением	47
Завершение установки системы	48
Схемы соединений H-SS9 HYUNDAI в режиме автозапуска двигателя	48
Схема включения H-SS9 HYUNDAI	50
Комплектация H-SS9 HYUNDAI	50
Основные технические характеристики	51
Глоссарий (часто используемые термины и обозначения)	51

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 месте отсека двигателя не должно быть горячих или движущихся деталей. Сирена должна быть направлена вниз, чтобы избежать накопления в ней воды, а раструб должен быть направлен из отсека двигателя наружу для максимального распространения звука. Закрепите сирену в выбранном месте на специальной кронштейне с помощью винтов.

Концевой выключатель капота или багажника

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

Светодиодный индикатор системы

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

Переключатель Valet

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

Выключатель автоматического запуска двигателя AST

Установите переключатель AST в месте, удобном для пользования. Переключатель AST может быть закреплен на приборной панели автомобиля снизу со стороны водителя.

Датчик удара

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

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

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 сильно-точному входу цепи открывания замка багажника автомобиля, а также к входу некоторых устройств дистанционного запуска двигателя автомобиля приведет к повреждению основного блока охранной системы.

Большой 22-контактный разъем системы

СВЕТ — белый провод: импульсный выход +12 В для управления габаритными огнями автомобиля (максимальный ток 15 А). В данный провод врезана диодная развязка для подключения к отдельным цепям габаритов автомобиля.

Подключите данные провода к проводам положительной полярности цепей габаритных огней автомобиля.

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

Красный провод с белой полосой, защищенный предохранителем 5 А: постоянный источник питания +12 В.

Данный провод используется для питания всех основных цепей системы

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 черную часть к "массе" (металлической детали кузова автомобиля).

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.

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

Примечание

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

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).

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" или "стартер". Убедитесь в том, что на данный штатный провод автомобиля не подается питание, когда ключ повернут в замке зажигания в положение "выключено".

ТАХОМЕТР/сигнал работы генератора — зеленый провод с оранжевой полосой: подключите данный провод к низковольтному проводу сигнала тахометра автомобиля. Импульсный сигнал тахометра должен соответствовать уровню от 4 до 12 В. В режиме управления автозапуском двигателя по сигналу работы генератора подключите зеленый провод с оранжевой полосой к проводу питания обмотки возбуждения генератора через внешний резистор сопротивлением 75–160 кОм. При необходимости произведите корректировку сопротивления резистора для обеспечения более плавного запуска двигателя вашего автомобиля. В режиме контроля режима автозапуска двигателя по сигналу генератора, возможно подключение этого провода к проводу датчика давления масла при условии, что уровни контролируемых сигналов изменяются от 0 до 12 В.

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

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

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

Примечание

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

ARM(-) — **оранжевый провод с белой полосой:** выход сигнала отрицательной полярности 500 мА (когда система снята с охраны) — для управления нормально разомкнутым реле блокировки (требуется установка дополнительного реле).

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

Темно-зеленый провод — является проводом мгновенного отрицательного триггера. Данный провод необходимо подключить к ранее установленным концевым выключателям капота и багажника, второй контакт которого постоянно соединен с "массой". Система временно отключает активность входа INST(-) при активации дополнительных каналов управления внешними устройствами СН2, СНЗ в режиме ОХРАНА и работы двигателя в режиме АВТОЗАПУСКА.

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

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

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

Использование датчика скорости

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

- 1.) подключите темно-зеленый провод с коричневой полосой к сигнальному проводу датчика скорости автомобиля,
- 2.) запрограммируйте требуемые функции **F3.4/F19.3**.

Использование провода внешнего запуска двигателя

Запрограммируйте функцию F22/2. Подключите выход внешнего контроллера к проводу "СПИДОМЕТР". Внешний сигнал отрицательной полярности с длительностью более 0,3 сек включит систему автоматического запуска двигателя H-SS9 если соблюдены все условия выполнения автоматического запуска двигателя.

Ручное включение режима Anti-Hi-Jack

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

1. Включите функцию F19.3.
2. Включите зажигание.
3. Сделайте более 3 быстрых нажатий на кнопку Anti-Hi-Jack.
4. Система включит режим Anti-Hi-Jack.

Канал CH2 — темно-синий/темно-синий с черной полосой: выход второго канала **CH2**. Выход управления по каналу CH2 представляет собой два вывода нормально разомкнутого реле с током нагрузки не более 1 А.

Для подачи управляющего сигнала на дополнительное устройство по каналу **CH2** используйте брелоки-передатчики согласно табл.1 и табл.2 команд управления системой, а также используйте таблицу программируемых функций для выбора требуемых параметров **F9**.

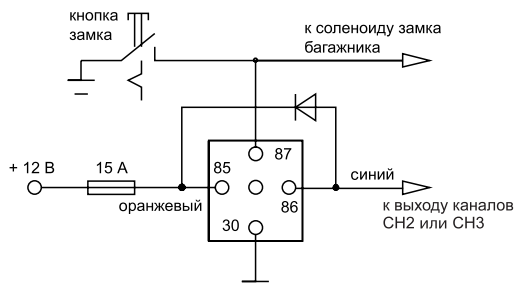
Управление открыванием багажника

Подключите выбранный провод канала управления к контакту управления реле 12 V DC (или эквивалентного автомобильного реле, рассчитанного на ток 30–40 А). Подключите провода к другим контактам реле в соответствии с Вашей схемой управления. Схема примерного использования канала 2 для управления открыванием багажника приведена ниже:

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

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

Для подачи управляющего сигнала на дополнительное устройство по каналу **CH3** используйте



брелоки-передатчики согласно табл.1 и табл.2 команд управления системой, а также используйте таблицу программируемых функций для выбора требуемых параметров **F10**.

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

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

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

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

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

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

Канал CH5 — светло синий провод с зеленой полосой: слаботочный канал управления различными дополнительными устройствами, подключаемыми к системе (максимальный ток 500 мА).

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 выбора функций канала используйте таблицу программируемых функций **F21**.

Канал **CH5** автоматически активируется системой в зависимости от запрограммированного режима в функции **F21**. По умолчанию выход канала **CH5** запрограммирован на выдачу сигнала отпирания пассажирских дверей при повторном нажатии кнопки 2 брелока-передатчика ("Снять с охраны").

Канал CH6 — светло синий с черной полосой/светло синий с красной полосой: выход шестого канала системы **CH6**.

Выход управления по каналу **CH6** представляет собой два вывода нормально разомкнутого реле с током нагрузки не более 1 А. Канал **CH6** позволяет управлять различными дополнительными устройствами, подключаемыми к системе или в режиме управления обхода систем штатных иммобилайзеров автомобилей.

- Импульсный выход отрицательной полярности. Активируется на все время, пока система выполняет процедуру автоматического запуска и двигатель работает под управлением H-SS9. Выключение АВТОЗАПУСКА отменяет действие импульса в любое время.
- Импульсный выход отрицательной полярности. Активируется при включении линии ING1 на время, до окончания прокрутки стартера (пока двигатель не запустится).
- 1 сек импульсный выход отрицательной полярности. Активируется при выключении линии ING1 системы автозапуска или выключении зажигания ключом.
- 1 сек импульсный выход отрицательной полярности. Активируется при успешной попытке запуска двигателя системой автозапуска H-SS9.

Для выбора функций канала используйте таблицу программируемых функций **SF16**.

Примечание

Если выход канала **CH6** был активизирован в то время, когда система находилась в режиме охраны, то система одновременно на некоторое время отключит датчик удара для того, чтобы открывание багажника не вызвало срабатывания системы. После того, как багажник будет закрыт, система опять автоматически возьмет эту цепь под охрану.

Двухконтактный синий разъем VALET — переключатель **Valet**.

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

Четырехконтактный белый разъем SHOCK SENSOR1 — датчик удара.

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

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

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

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

Система H-SS9 имеет трехконтактный разъем для подключения дополнительного переключателя управления блокированием замков дверей автомобиля. Установив внутри салонный переключатель, Вы можете в любое время заблокировать или разблокировать замки дверей автомобиля для обеспечения Вашей безопасности. Дополнительный переключатель центрального замка в комплект системы не входит и приобретается отдельно. Используйте дополнительный разъем функции центрального замка системы как описано ниже.

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

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

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

6-контактный силовой разъем управления электроприводами замков дверей автомобиля

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

Реле запираения

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

Зеленый провод — нормально замкнутый контакт реле.

Желтый провод — общий контакт реле.

Реле отпирания

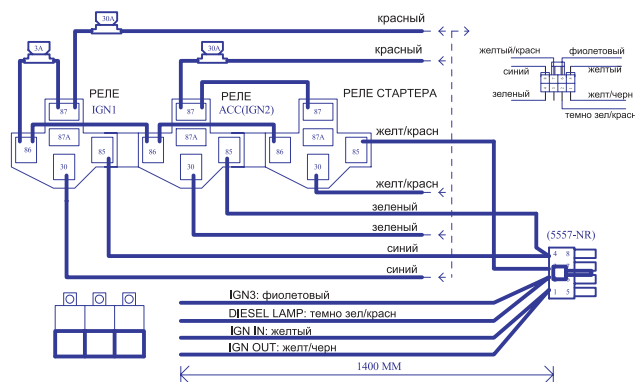
Оранжевый провод с защитой предохранителем 15 А — нормально разомкнутый контакт реле.

Синий провод — нормально замкнутый контакт реле.

Белый провод — общий контакт реле.

8-контактный разъем управления запуском двигателя с блоком реле

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



Дополнительные провода разъема:

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

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

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

Зеленый провод IGN2 (ACC) — силовой выход реле (30 А) управления дополнительной линией зажигания автомобиля **ACC**. Может использоваться как дублирующий основную линию зажигания **IGN1** при программировании функций автозапуска (см. таб. 4), а также, как линия зажигания, включающаяся за 1 сек до начала прокрутки стартера и до выключения зажигания **IGN1** в режиме автозапуска.

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

Фиолетовый провод IGN3 — предназначен для управления дополнительными устройствами автомобиля. Канал **IGN3** может быть запрограммирован как:

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

Режимы работы канала программируются согласно спецификации функции **SF13** таблицы 4.

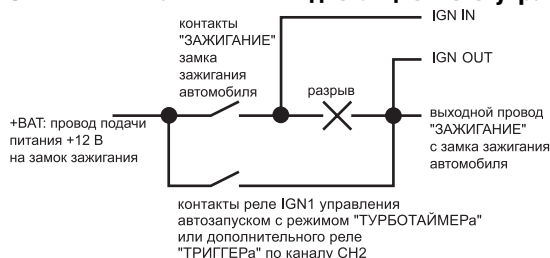
Темно-зеленый провод с красной полосой "DIESEL LAMP(+)" — провод управления запуском двигателя с задержкой запуска для дизельных двигателей. Подключается к проводу лампы готовности запуска дизеля. Разрешает прокрутку стартера после прогрева топливных форсунок.

Желтый провод "ЗАЖИГАНИЕ" IGN IN — провод зажигания. Подключается к проводу зажигания бортовой цепи автомобиля на выходе замка зажигания. Дублирует **ЖЕЛТЫЙ** провод зажигания на 22-контактном разъеме.

Желтый провод с черной полосой "ВЫХ. ЗАЖИГАНИЯ" IGN OUT: выходной провод зажигания +12 В для случаев использования **ТУРБОТАЙМЕРА**.

Разорвите провод зажигания, идущий от замка зажигания, на который подается питание +12 В в положении ключа "зажигание" или "стартер". Убедитесь в том, что на данный штатный провод автомобиля не подается питание, когда ключ повернут в замке зажигания в положение "выключено". Соедините остаток провода идущего от замка зажигания с **ЖЕЛТЫМ** проводом системы И-SS9, а уходящий конец к бортовым потребителям автомобиля с **желтым проводом с черной полосой**.

Пример использования линий "ЗАЖИГАНИЕ" (IGN IN) и "ВЫХ. ЗАЖИГАНИЯ" (IGN OUT) в режиме ТУРБОТАЙМЕРА или ТРИГГЕР дистанционного управления зажиганием



Стандартные конфигурации запира/отпира двери автомобиля

Трехпроводная цепь отпира/запира двери отрицательной полярности

При установке системы в таких автомобилях темно-зеленый и темно-синий провода запира/отпира двери автомобиля не используются.

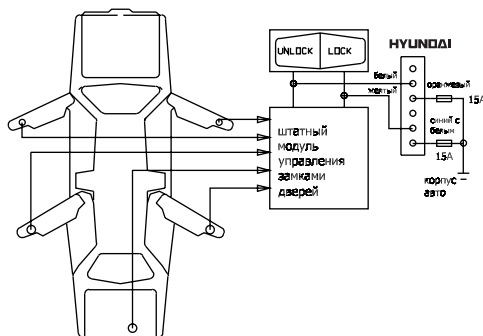
Оранжевый провод и синий провод с белой полосой должны быть подключены к "массе" (металлической детали кузова автомобиля).

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

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

Схема управления каналом центрального замка с отрицательным триггером приведена ниже:

Отрицательный триггер (большинство автомобилей корейского/японского производства)



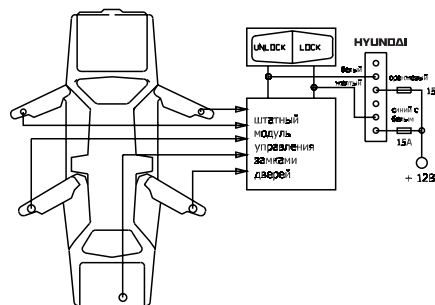
Трехпроводная цепь отпира/запира двери положительной полярности

При установке системы в таких автомобилях темно-зеленый и темно-синий провода запира/отпира двери 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 – это импульсный выход отпираания положительной полярности, и он должен быть подключен к проводу управления штатным реле отпираания положительной полярности.

Схема управления каналом центрального замка с положительным триггером приведена ниже.

Положительный триггер (большинство легковых автомобилей американского производства)



Пятипроводная цепь отпираания/запираания дверей с изменением полярности

При установке системы на таких автомобилях необходимо перерезать штатные провода управления электроприводами замков дверей автомобиля. Эти провода проложены от основного переключателя запирания/отпираания к дополнительным переключателям запирания/отпираания, 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 отпираания 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 немецкого производства

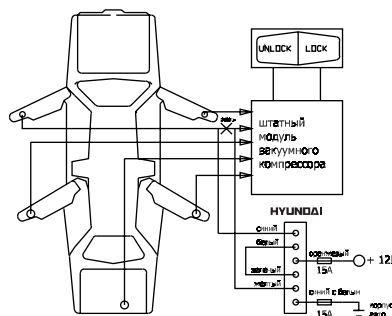


СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ ЭЛЕКТРОПРОВОДАМИ

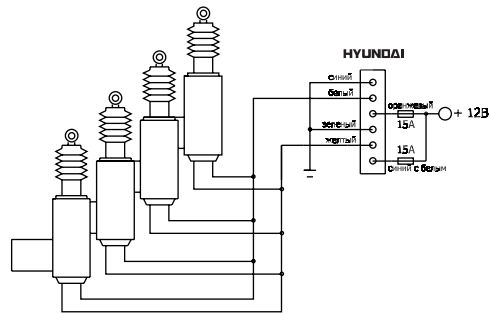
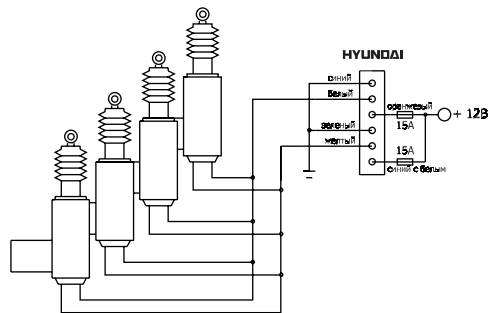
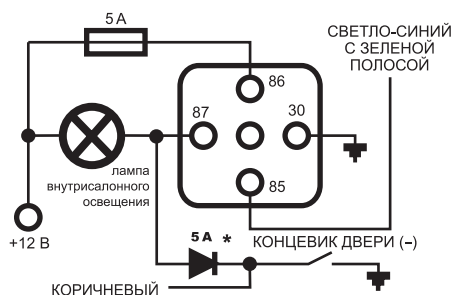


СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ ЭЛЕКТРОПРОВОДАМИ



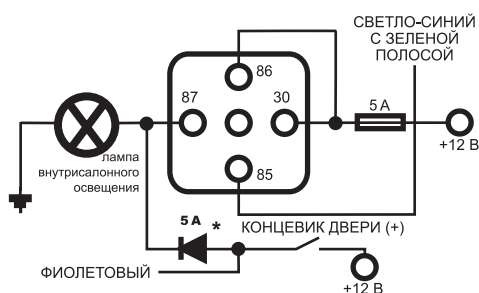
Дополнительные полезные схемы управления внутрисалонным освещением

ВНУТРИСАЛОННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ С ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ ПОЛЯРНОСТЬЮ



* Дополнительный развязывающий диод
(устанавливается при необходимости).

ВНУТРИСАЛОННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ С ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ ПОЛЯРНОСТЬЮ



* Дополнительный развязывающий диод
(устанавливается при необходимости).

Завершение 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

Никогда при проверке чувствительности датчика удара не бейте по стеклу автомобиля – Вы можете его разбить.

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

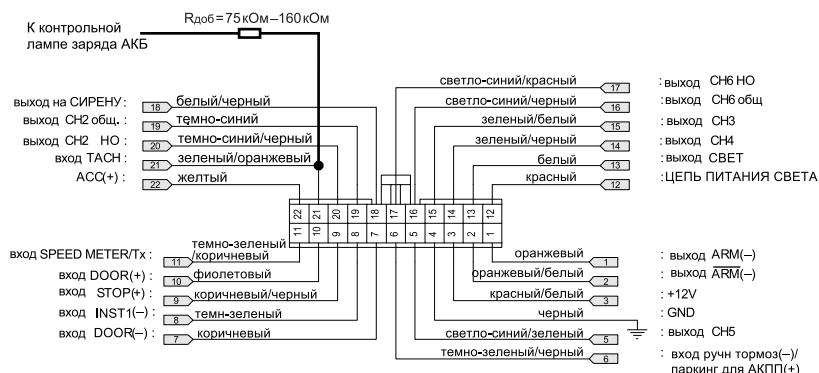
Предупреждение

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

Защита проводов системы. Всегда прокладывайте провода охранной системы в гофрированной трубке или защищайте их, оборачивая по спирали изоляционной лентой. Закрепляйте жгуты проводов вдоль всей длины с помощью кабельных стяжек. Надежное закрепление предотвратит попадание жгута на горячие поверхности двигателя или острые движущиеся детали автомобиля, что может привести к повреждению изоляции проводов системы.

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

Схема соединений 22-выводного разъема основного блока N1



Схемы соединений H-SS9 в режиме автозапуска двигателя:

СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ В РЕЖИМЕ АВТОЗАПУСКА БЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТУРБОТАЙМЕРА

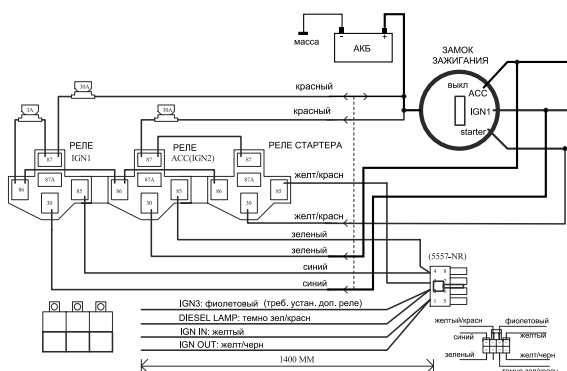


СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ В РЕЖИМЕ АВТОЗАПУСКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТУРБОТАЙМЕРА

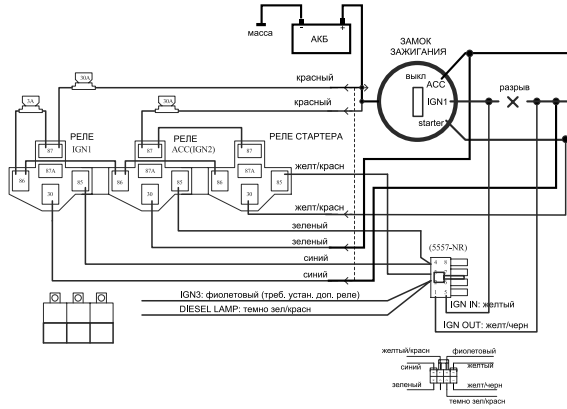


СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ В РЕЖИМЕ АВТОЗАПУСКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТУРБОТАЙМЕРА И ЛИНИИ УПРАВЛЕНИЯ IGN3 АСС (вместо линии IGN2 АСС)

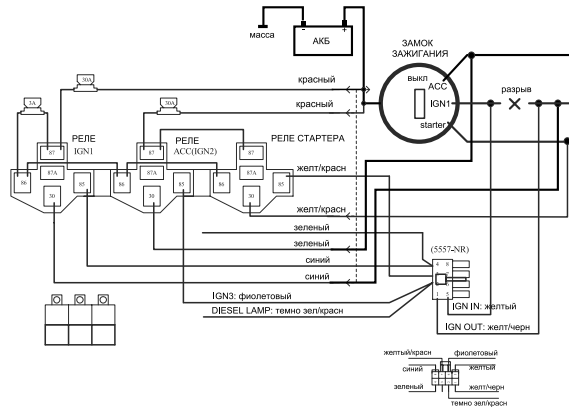


СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ В РЕЖИМЕ АВТОЗАПУСКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТУРБОТАЙМЕРА И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИНИИ ЗАЖИГАНИЯ IGN3

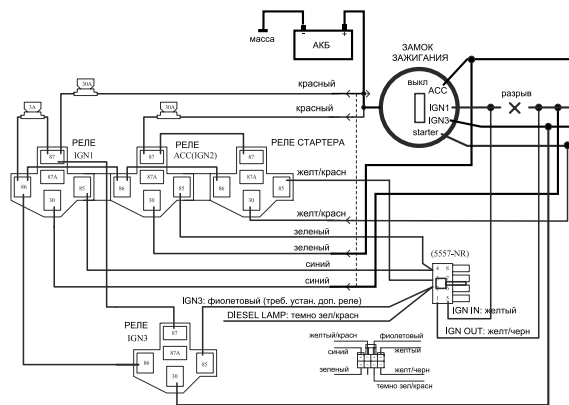
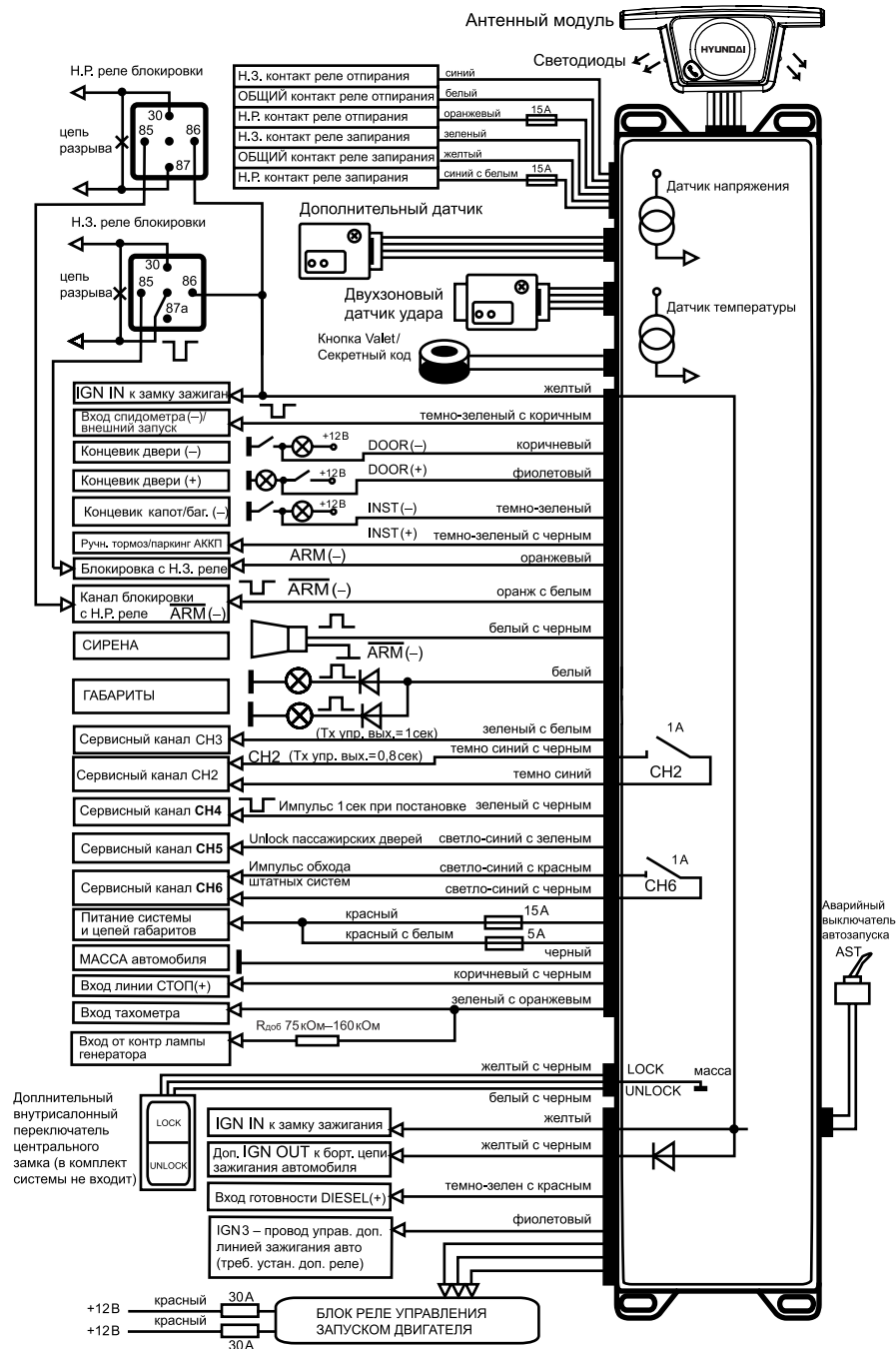


Схема включения Н-SS9 HYUNDAI



Комплектация H-SS9 HYUNDAI

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

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

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

Основные технические характеристики

Напряжение питания	9–15 В
Ток потребления в режиме охраны	20 мА
Максимальный ток нагрузки, коммутируемый по выходу	
сирены	2 А
световая сигнализация	15 А
цепь реле блокировки ARM(-)	0,5 А
цепь реле блокировки ARM(-)	0,5 А
замки дверей	15 А
программируемые каналы:	
CH2	1 А
CH3	0,5 А
CH4	0,5 А
CH5	0,5 А
CH6	1 А
блок реле запуска двигателя	3X40 А
Рабочий диапазон температур	от -40° до +85°С
Радиус действия брелоков (при отсутствии радио помех)	
пятикнопочный брелок двусторонней связи	до 800 м
четырекнопочный	до 70 м
Дальность передачи сигнала экстренного вызова	до 1600 м
Тип кода брелоков	динамический
Число возможных комбинаций	2x10 ¹⁹
Рабочая частота	433,92 MHz

Глоссарий (часто используемые термины и обозначения)

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

Для заметок

Для заметок



HYUNDAI Corporation, Korea, Seoul