



Scher-Khan[®]

MAGICAR D

СИСТЕМА ТРЕВОЖНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА (СТТС)

**РУКОВОДСТВО
ПО УСТАНОВКЕ**



Система **SCHER-KHAN MAGICAR D** является сложным электронным оснащением автомобиля. От его функционирования и правильной установки зависят безопасность Вашей жизни и обстановка на дорогах, качество работы близко расположенной радиоэлектронной аппаратуры и средств связи. Доверяйте установку системы только специализированным сервисным станциям. В период эксплуатации периодически проверяйте правильность функционирования системы.

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию системы
в целях улучшения потребительских свойств

Установка датчиков капота и багажника	13
Установка датчика удара	14
Установка дополнительного датчика	14
НАЗНАЧЕНИЕ ПРОВОДОВ	16
8-контактный разъем CN 1	18
6-контактный разъем CN 2	21
11-контактный разъем CN 3	24
2-контактный разъем CN 4	31
4-контактный разъем CN 5	31
4-контактный разъем CN 6	32
6-контактный разъем CN 7	32
2-контактный разъем CN 8	33
4-контактный разъем CN 9	33
Подготовка брелока-коммуникатора к работе	34
Программирование тахометрического сигнала	34
ПРОГРАММИРОВАНИЕ БРЕЛОКОВ	35
ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ФУНКЦИИ	37

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

При покупке системы убедитесь в комплектности поставки.
Указанный комплект поставки является базовым и может быть расширен
в соответствии с пожеланием покупателя дополнительными компонентами.

Наименование	Количество
Руководство по эксплуатации	1
Руководство по установке	1
Процессорный блок SCHER-KHAN MAGICAR D	1
Брелок-коммуникатор	1
Дополнительный брелок	1
Датчик удара с кабелем CN 5	1
Датчик вызова из автомобиля с кабелем CN 6	1
Антенный блок	1
Датчик температуры	1
Реле блокировки с колодкой	1
Сирена	1
Концевой датчик капота/багажника	1

УСТАНОВКА ВСЕХ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ МЕНЮ № 2 НА ЗАВОДСКИЕ ЗНАЧЕНИЯ

Для установки заводских значений программируемых функций необходимо
выполнить два ШАГА:

- 1) Вход в режим программирования. Снимите систему с охраны, выключите зажигание. Нажмите одновременно кнопки (II+IV) на 2 сек. Сирена подаст один короткий сигнал, аварийная сигнализация вспыхнет один раз, подтверждая тем самым успешное выполнение ШАГА 1.
- 2) Три раза коротко нажмите кнопку III брелока. Каждое нажатие будет подтверждаться коротким сигналом сирены и вспышкой аварийной сигнализации. Через некоторое время после этого прозвучат три сигнала сирены, аварийная сигнализация вспыхнет три раза, подтверждая установку заводских значений всех программируемых функций меню № 2.

4) Автоматическое определение времени работы, необходимого для охлаждения турбины. При выборе этого значения, время работы в режиме «Турбо» определяется системой автоматически в пределах от 1 до 4 мин. в зависимости от оборотов двигателя за последние 5 мин.

ВНИМАНИЕ!

Установка значения программируемой функции 2-12 должна производиться квалифицированным специалистом при инсталляции системы, в соответствии с параметрами автомобиля, в который производится установка. Неправильная установка значения данной программируемой функции может привести к ухудшению ресурса и выходу из строя узлов автомобиля. Если Вы не уверены в выборе значения данной функции, проконсультируйтесь с техническими специалистами дилера этой марки автомобилей в Вашем регионе.

Программируемая функция 2-13:

«Режим работы выхода салонного света»

Эта функция позволяет изменить режим работы выхода включения салонного света.

Данная программируемая функция имеет два значения:

- 1) Включается на 60 сек. после снятия с охраны. Выключается немедленно при включении зажигания или постановке на охрану (заводское значение).
- 2) Мигает в тревоге синхронно с аварийной сигнализацией. При выборе этого значения выход включения салонного света можно использовать для управления реле клаксона.

ВНИМАНИЕ!

Установка значения программируемой функции 2-13 должна производиться квалифицированным специалистом при инсталляции системы, в соответствии с выбранным назначением выхода включения салонного света.

8-контактный силовой разъем с кабелем и предохранителями CN 1	1
6-контактный силовой разъем с кабелем и предохранителями CN 2	1
11-контактный разъем управления CN 3	1
4-проводной кабель подключения антенного блока CN 7	1
2-проводной кабель подключения дополнительных каналов CN 8	1
4-проводной кабель подключения дополнительного датчика CN 9	1
Наклейка датчика вызова	2
Наклейка под антенный блок	1
Наклейка на стекло	2

Дополнительные компоненты SCHER-KHAN MAGICAR D

Дополнительные компоненты не входят в комплект поставки и приобретаются отдельно.

- Брелок-коммуникатор SCHER-KHAN MAGICAR D (с дисплеем)*
- Брелок SCHER-KHAN MAGICAR D (без дисплея)*
- Программатор SCHER-KHAN CM4

* Процессорный блок может помнить коды только трех брелоков.

ПЕРЕЧЕНЬ ФУНКЦИЙ

Функции брелока-коммуникатора

- Многофункциональный 4-кнопочный брелок-коммуникатор с жидкокристаллическим дисплеем
- Защита от перехвата кодовых посылок MAGIC CODE™ PRO
- Включение и выключение режима охраны разными кнопками
- Аудиовизуальное подтверждение выполняемых команд
- Вибрационный вызов
- Дальняя симметричная связь с процессорным блоком (до 1 200 м)
- Синхронизация показаний всех брелоков, записанных в память системы
- Возможность управления вторым автомобилем
- Автоматическая подсветка дисплея
- Индикация разряда батареи брелока
- Индикация температуры в салоне автомобиля
- Индикация напряжения аккумуляторной батареи автомобиля
- Индикация напряжения батареи брелока

- Режим энергосбережения «Battery Save Mode»
- Индикация текущего времени
- Функция будильника
- Функция парковочного таймера
- Индикация времени работы двигателя в режимах «Pit-Stop» и «Турбо»
- Программирование времени для активации дополнительного канала 1 (с точностью до минуты)
- Звуковой и визуальный режим напоминания о получении тревожного сообщения
- Блокировка клавиатуры брелока
- Оперативное, с брелока, программирование всех функций системы
- Экономичное питание (один элемент AAA)

Функции процессорного блока

- Персональный код для снятия системы с охраны при утере брелока (PIN 1)
- Персональный код для доступа в салон автомобиля при утере ключа (PIN 2)
- Двухшаговое отключение охраны (возможно с применением персонального кода)
- Режим охраны автомобиля с работающим двигателем
- Режим охраны без предупредительных сигналов сирены, без тревожных сигналов сирены, или скрытая охрана (программируемая функция)
- Силовой выход управления центральным замком автомобиля
- Приоритетное отпирание двери водителя (программируемая функция)
- Силовой выход отпирания замка багажника
- Силовой выход управления аварийной сигнализацией (две цепи)
- Два независимых выхода управления реле блокировки (H3 и HP)
- Два универсальных программируемых канала управления дополнительными устройствами с возможностью изменения алгоритмов работы
- Независимый вход дополнительного датчика
- Учет задержки салонного света (программируемая функция)
- Возможность подключения отрицательных и положительных датчиков дверей
- Выбор длительности и числа импульсов управления замками дверей

Программируемая функция 2-11: «Событие для включения дополнительного канала 2»

Эта функция позволяет выбрать событие, необходимое для включения дополнительного канала 2 или перевести его в режим «Турбо».

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) Только кратковременное нажатие кнопок (II+III) брелока (заводское значение).
- 2) Постановка в режим охраны или кратковременное нажатие кнопок (II+III) брелока.
- 3) Тревога, «Паника», JackStop™ или кратковременное нажатие кнопок (II+III) брелока.
- 4) Режим «Турбо». При выборе этого значения, сигнал на выходе дополнительного канала 2 используется для организации цепей поддержки зажигания в режиме «Турбо». При этом, если используется блокировка зажигания необходимо функцию 1-10 установить в опционное значение. Выход дополнительного канала 2 управляется автоматически. Нажатие кнопки II брелока на 2 сек приводит к завершению работы двигателя в режиме «Турбо». Время работы двигателя в режиме «Турбо» определяется значением программируемой функции 2-12. Режим «Турбо» доступен в состоянии VALET. Включение режима «Турбо» индицируется на дисплее брелока символом **TUR**.

ВНИМАНИЕ!

Установка значения программируемой функции 2-11 должна производиться квалифицированным специалистом при инсталляции системы, в соответствии с выбранным назначением выхода дополнительного канала 2.

Программируемая функция 2-12: «Время работы двигателя в режиме «Турбо»»

Эта функция позволяет выбрать необходимое время работы двигателя в режиме «Турбо».

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) 60 сек. (заводское значение).
- 2) 120 сек.
- 3) 180 сек.

дополнительного канала 2 используется для организации цепей поддержки зажигания в режиме «Pit-Stop». Выход дополнительного канала 2 управляется автоматически, а также нажатием кнопки II брелока на 2 сек. Время работы двигателя в режиме «Pit-Stop» определяется значением программируемой функции 1-12. Режим «Pit- Stop» недоступен в состоянии VALET.

ВНИМАНИЕ!

Установка значения программируемой функции 2-9 должна производиться квалифицированным специалистом при инсталляции системы, в соответствии с выбранным назначением выхода дополнительного канала 2.

Программируемая функция 2-10:

«Событие для включения дополнительного канала 1»

Эта функция позволяет выбрать событие, необходимое для включения дополнительного канала 1.

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) Только нажатие кнопки IV брелока на 2 сек. (заводское значение).
- 2) Постановка в режим охраны или нажатие кнопки IV брелока на 2 сек.
- 3) Снятие с охраны или нажатие кнопки IV брелока на 2 сек.
- 4) По таймеру в заданное время или нажатие кнопки IV брелока на 2 сек. Пользователь может на брелоке установить требуемое время включения дополнительного канала 1 с точностью до минуты. Функция включения дополнительного канала 1 по таймеру недоступна в состоянии VALET.

ВНИМАНИЕ!

Установка значения программируемой функции 2-10 должна производиться квалифицированным специалистом при инсталляции системы, в соответствии с выбранным назначением выхода дополнительного канала 1.

- Запирание и отпирание замков дверей при включении и выключении зажигания
- Режим турботаймера с изменяемым временем охлаждения турбины двигателя
- Отслеживание интенсивности работы двигателя по тахометрическому сигналу
- Автоматическая постановка на охрану (программируемая функция)
- Автоматический возврат в режим охраны, если не была открыта дверь (программируемая функция)
- Предупреждение аварийной сигнализацией об открытой двери (программируемая функция)
- Предупреждение о невыключенных габаритных огнях при постановке на охрану (программируемая функция)
- Режим «Паника» или JackStop™ (программируемая функция)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Виды тревожного сигнала:

Вид сигнала	Длительность	Частота срабатывания
Звуковой на сирену	30 сек.	Непрерывно
Оптический, два канала с использованием аварийной сигнализации	30 сек.	Прерывисто с частотой 1 Гц
Посредством передачи сигналов по радиоканалу на расстояние до 1 200 м*	4 сек.	Прерывисто с частотой 0,08 Гц

* В таблице приведено максимальное значение. Фактическое расстояние может меняться и зависит от ряда объективных причин: взаимного расположения антенны брелока-коммуникатора и антенного блока, наличия металлических предметов вблизи антенн, радиопомех в эфире, погодных условий, степени разряда элемента питания брелока и т. п.

Влияние на основное и дополнительное электрооборудование автомобиля

Система управляет подачей питания на:	Тип выхода, полярность, максимальный коммутируемый ток
Цепь блокировки 1 (НЗ реле)	Транзисторный, отрицательная полярность, $I_{max} = 0,25 \text{ A}$
Цепь блокировки 2 (НР реле)	Транзисторный, отрицательная полярность, $I_{max} = 0,25 \text{ A}$
Цепь аварийной сигнализации левого борта	Релейный, изменяемая полярность, $I_{max} = 7,5 \text{ A}$
Цепь аварийной сигнализации правого борта	Релейный, изменяемая полярность, $I_{max} = 7,5 \text{ A}$
Цепь выхода на сирену	Транзисторный, положительная полярность, $I_{max} = 2 \text{ A}$
Цепь управления отпиранием электрозамков дверей	Релейный, изменяемая полярность, $I_{max} = \text{до } 15 \text{ A}$
Цепь управления запираемостью электрозамков дверей	Релейный, изменяемая полярность, $I_{max} = \text{до } 15 \text{ A}$
Цепь управления отпиранием электрозамков всех дверей	Транзисторный, отрицательная полярность, $I_{max} = 0,25 \text{ A}$
Цепь управления электроприводом замка багажника	Релейный, изменяемая полярность, $I_{max} = 10 \text{ A}$
Канал управления дополнительным устройством 1	Транзисторный, отрицательная полярность, $I_{max} = 0,25 \text{ A}$
Канал управления дополнительным устройством 2	Транзисторный, отрицательная полярность, $I_{max} = 0,25 \text{ A}$
Цепь управления реле включения салонного света	Транзисторный, отрицательная полярность, $I_{max} = 0,25 \text{ A}$
Цепь управления питанием датчиков	Транзисторный, отрицательная полярность, $I_{max} = 0,1 \text{ A}$

Способы управления

- Дистанционно радиочастотным передатчиком (брелоком) на частоте 433,92 МГц $\pm 0,2 \%$ при мощности не более 10 мВт

Программируемая функция 2-7: Не используется

Программируемая функция 2-8:

«Длительность импульса на дополнительном канале 1»

Эта функция позволяет выбрать необходимую длительность импульса на выходе дополнительного канала 1 или включить триггерный режим работы. Выход дополнительного канала 1 управляется нажатием кнопки IV брелока на 2 сек., а также может включаться событием, установленным программируемой функцией 2-10 или по таймеру в заданное время.

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) 1 сек. (заводское значение).
- 2) 15 сек.
- 3) 30 сек.
- 4) Триггер. При выборе этого значения сигнал, появившись на выходе дополнительного канала 1, будет присутствовать вплоть до нажатия кнопки IV брелока на 2 сек., перехода в режим VALET или отключения питания системы.

ВНИМАНИЕ!

Установка значения программируемой функции 2-8 должна производиться квалифицированным специалистом при инсталляции системы, в соответствии с выбранным назначением выхода дополнительного канала 1.

Программируемая функция 2-9:

«Длительность импульса на дополнительном канале 2»

Эта функция позволяет выбрать необходимую длительность импульса на выходе дополнительного канала 2 или перевести его в режим «Pit-Stop». Выход дополнительного канала 2 управляется кратковременным нажатием кнопок (II+III) брелока, может включаться событием, установленным программируемой функцией 2-11 или функционировать в режиме «Pit-Stop».

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) 1 сек. (заводское значение).
- 2) 30 сек.
- 3) 120 сек.
- 4) Режим «Pit-Stop». При выборе этого значения сигнал на выходе

3) Двойной синхронный импульс отпирания. В этом случае, на выходах отпирания дверей водителя и пассажиров каждый раз будут синхронно появляться два последовательных импульса длительностью 0,5 сек.

ВНИМАНИЕ!

Значение этой функции зависит от конструкции автомобиля. Неправильный выбор значения данной функции может привести к неустойчивой работе центрального замка, снижению его ресурса или к порче штатного оборудования автомобиля. Если Вы не уверены в выборе значения данной функции, то прежде чем изменить заводскую установку проконсультируйтесь с техническими специалистами дилера этой марки автомобилей в Вашем регионе.

Программируемая функция 2-Б: «Двойной импульс запираения замков дверей»

Эта функция позволяет реализовать двойной импульс запираения замков дверей. Выбор значения данной функции зависит от конструкции автомобиля, на который устанавливается система.

Данная программируемая функция имеет два значения:

- 1) Одиночный импульс запираения выбранной длительности (заводское значение).
- 2) Двойной импульс запираения замков дверей. В этом случае на выходе запираения дверей каждый раз появляются два последовательных импульса длительностью 0,5 сек.

ВНИМАНИЕ!

Значение этой функции зависит от конструкции автомобиля. Неправильный выбор значения данной функции может привести к неустойчивой работе центрального замка, снижению его ресурса или к порче штатного оборудования автомобиля. Если Вы не уверены в выборе значения данной функции, то прежде чем изменить заводскую установку проконсультируйтесь с техническими специалистами дилера этой марки автомобилей в Вашем регионе.

- При помощи датчика вызова водителя
- Автоматически по сигналам от датчиков

Защита электрических цепей

- Предохранителями (автомобильные предохранители замедленного действия в соответствии со схемой подключения)
- Внутренними токоограничительными сгораемыми резисторами
- Транзисторными внутренними защитами
- Варисторами от превышений напряжений и импульсных помех
- Диодами от смены полярности источников питания

Сферы защиты

Защищаемые зоны	Методы защиты
Контактные датчики (открытие двери, капота/багажника, включение зажигания)	Тревожный сигнал с ограничением времени срабатывания до 30 сек. в одном цикле
Датчик удара и дополнительный датчик (возможно отключение датчика до или после постановки на охрану)	Тревожный сигнал с ограничением времени срабатывания до 10 сек. в одном цикле
Радиоканал управления	Использование защищенного алгоритма динамического кодирования передаваемых команд

Прочие параметры

Процессорный блок		
Параметр	Значение	
	Мин.	Макс.
Напряжение питания (В)	9	18
Ток потребления процессорного блока в дежурном режиме (мА)	20	35
Диапазон рабочих температур (°C)	-40	85
Вес (г)	180	
Габариты (мм)	126 x 120 x 32	

Элементы питания

Напряжение и тип элемента	Срок службы одного комплекта элементов питания	
Процессорный блок	12 В (автомобильный аккумулятор)	Ограничено сроком службы АКБ автомобиля
Брелок-коммуникатор	1,5 В (батарея AAA)	Около 4-х месяцев*
Брелок без дисплея	6 В (две батареи CR2016)	Около 1,5 лет*

** В таблице приведено среднее значение. Срок службы элемента питания зависит от интенсивности пользования брелоком, качества элемента питания и режимов работы брелока.*

ВНИМАНИЕ!

Применяйте только качественные элементы питания. Использование элемента питания низкого качества может привести не только к сокращению срока службы брелока, но и к его повреждению.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ МОНТАЖЕ СИСТЕМЫ

- Перед установкой системы внимательно изучите данное руководство
- При прокладке проводов собирайте их в жгуты, защищайте изоляционной лентой и (или) пластиковой гофрированной трубкой. Для повышения скрытности установки рекомендуется выбирать защиту проводки системы, подобную примененной в автомобиле, на который она устанавливается
- Прокладка проводов подключения процессорного блока должна производиться в местах прокладки штатной проводки автомобиля
- При установке исполнительных устройств на подвижные части автомобиля (двери, багажник, капот и т. д.) и при переходе от неподвижных частей, прокладывайте провода только в специально предназначенных для этого трубках
- При прокладке проводов не допускайте их пережима панелями обивки салона
- Не допускайте перегиба проводов через острые кромки металлических панелей автомобиля

управления компрессором электропневматической системы центрального замка автомобилей VW, MERCEDES, AUDI. Увеличение импульса запирания до 20 сек. (третье и четвертое значения функции) требуется, если в автомобиле есть режим «Комфорт» — закрытие люка и стекол при запирании центрального замка.

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) Импульсы в 0,5 секунды при отпирании и запирании (заводское значение).
- 2) Импульсы в 3,5 секунды при отпирании и запирании.
- 3) Импульс в 0,5 секунды при отпирании и импульс в 20 секунд при запирании.
- 4) Импульс в 3,5 секунды при отпирании и импульс в 20 секунд при запирании.

ВНИМАНИЕ!

Значение этой функции зависит от конструкции автомобиля. Неправильный выбор значения данной функции может привести к неустойчивой работе центрального замка, снижению его ресурса или к порче штатного оборудования автомобиля. Если Вы не уверены в выборе значения данной функции, то прежде чем изменить заводскую установку проконсультируйтесь с техническими специалистами дилера этой марки автомобилей в Вашем регионе.

**Программируемая функция 2-5:
«Отпирание замков дверей»**

Эта функция позволяет включить или выключить приоритетное отпирание двери водителя или реализовать двойной импульс отпирания замков дверей. Выбор значения данной функции зависит от конструкции автомобиля, на который устанавливается система.

Данная программируемая функция имеет три значения:

- 1) Одновременное отпирание дверей водителя и пассажиров (заводское значение).
- 2) Приоритетное отпирание двери водителя. В этом случае, отключение охраны будет сопровождаться отпиранием водительской двери, а двери пассажиров разблокируются только после повторного нажатия кнопки II брелока, импульсом длительностью 0,5 сек.

4) Автоматическое определение завершения плавного гашения света в салоне. Датчик дверей будет взят под охрану, как только погаснет салонный свет. Используется в случаях, когда необходим учет задержки выключения света в салоне. В данном случае обеспечивается максимально быстрое взятие под охрану концевых датчиков дверей. Этот вариант обеспечивает работоспособность системы в подавляющем большинстве случаев, однако, имеет существенный недостаток: есть опасность поставить систему на охрану не закрыв дверь.

Программируемая функция 2-3:

«Длительность импульса отпирания замка багажника»

Эта функция позволяет изменить длительность импульса управления замком багажника. Выбор значения данной функции зависит от конструкции автомобиля, на который устанавливается система. Например, если подключение происходит к кнопке в салоне, которая для устранения ложного срабатывания требует некоторого времени удержания, то требуется выбрать второе значение данной функции.

Данная программируемая функция имеет два значения:

- 1) 0,5 сек. (заводское значение).
- 2) 4 сек.

ВНИМАНИЕ!

Значение этой функции зависит от конструкции автомобиля. Неправильный выбор значения данной функции может привести к выходу из строя электрозамка багажника, снижению его ресурса или к порче штатного оборудования автомобиля. Если Вы не уверены в выборе значения данной функции, то прежде чем изменить заводскую установку проконсультируйтесь с техническими специалистами дилера этой марки автомобилей в Вашем регионе.

Программируемая функция 2-4: «Длительность импульсов управления центральным замком»

Эта функция позволяет изменить длительность импульсов управления центральным замком. Выбор значения данной функции зависит от конструкции автомобиля, на который устанавливается система. Например, время 3,5 сек. (второе значение функции) требуется для

- При прокладке проводов из салона в моторный отсек или багажник автомобиля используйте штатные места прокладки проводов или специально предназначенные для этого проходные втулки
- При необходимости удлинить провод используйте провод такого же или большего сечения
- Все компоненты системы (кроме сирены, которая имеет защиту по стандарту IP-65) выполнены по стандарту IP-40. Выбор места для установки компонентов должен исключать возможность проникновения внутрь технологических жидкостей и атмосферной влаги
- Все блоки и датчики необходимо располагать разъемами вниз или в сторону для исключения попадания влаги в корпус блока. Кабели должны иметь провис
- Не устанавливайте компоненты системы в местах сильного нагрева (элементы охлаждения двигателя, климатической установки)
- Компоненты и провода не должны препятствовать работе подвижных компонентов автомобиля
- При установке датчиков открытия капота и багажника свободный ход штоков датчиков должен быть не менее 5 мм. Такая установка предотвратит ложное срабатывание датчиков. При парковке на неровной поверхности возможны деформации кузова автомобиля
- Датчик удара следует крепить на жесткой поверхности. Не устанавливайте датчик удара на пластиковых панелях. Их температурная деформация при нагреве или остывании может приводить к ложным срабатываниям датчика. Регулятор чувствительности датчика удара должен быть легко доступен пользователю. Пользователь должен знать о расположении датчика для самостоятельной настройки
- Сирена, устанавливаемая в моторном отсеке, не должна располагаться близко к выпускному коллектору, высоковольтным цепям зажигания и головного света автомобиля. Сирена должна устанавливаться рупором вниз или в сторону для исключения скопления в нем влаги. Доступ к сирене извне автомобиля должен быть исключен

ВНИМАНИЕ!

При несоблюдении мер предосторожности производитель не несет ответственности за возможные последствия (повреждение автомобиля, нарушение работы штатного электрооборудования и т. п.).

УСТАНОВКА ОСНОВНЫХ КОМПОНЕНТОВ

УСТАНОВКА ПРОЦЕССОРНОГО БЛОКА

Выберите место для установки процессорного блока в салоне (например, за или под приборной панелью) и закрепите его при помощи пластиковых стяжек или двусторонней липкой основы. После установки и подключения процессорного блока его необходимо обучить коду брелока (см. стр. 35).

ВНИМАНИЕ!

Так как корпус блока негерметичен, не устанавливайте процессорный блок в моторном отсеке. Избегайте установки блока непосредственно на электронные компоненты автомобиля. Эти компоненты могут быть источниками радиопомех.

УСТАНОВКА АНТЕННОГО БЛОКА

Антенный блок может быть установлен в верхнем углу лобового стекла. Расстояние от антенны до ближайшей металлической поверхности должно быть не менее 50 мм. Перед установкой антенного блока следует обезжирить поверхность стекла в месте монтажа спиртовой салфеткой. Температура стекла при монтаже должна быть не менее +10 °С. Рекомендуется близкая к вертикальной ориентация антенного блока, при этом обеспечивается максимальная дальность связи во всех направлениях вокруг автомобиля. При прокладке провода от антенного блока к процессорному блоку следите за тем, чтобы не передавить провод панелями или фиксаторами обивки.

Допустима скрытая установка антенного блока. При скрытой установке возможна некоторая потеря в дальности связи.

Возможные места установки:

- В углах лобового стекла
- Солнцезащитные козырьки
- На неподвижных боковых стеклах
- Козырек приборной панели
- В углах заднего стекла
- Под задней полкой и т. д.

ПОДРОБНОЕ ОПИСАНИЕ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ МЕНЮ № 2

Программируемая функция 2-1:

«Аварийная сигнализация при срабатывании предупредительной зоны датчика удара»

Эта функция позволяет включить или выключить сигналы аварийной сигнализации, сопровождающие срабатывание зоны предупреждения датчика удара и дополнительного датчика. Отключение аварийной сигнализации позволяет существенно уменьшить разряд аккумуляторной батареи в случае частых срабатываний датчиков по зоне предупреждения. Включение аварийной сигнализации в некоторых моделях автомобилей может выводить из спящего режима штатное электрооборудование.

Данная программируемая функция имеет два значения:

- 1) Срабатывание зоны предупреждения датчика удара и дополнительного датчика сопровождается миганием аварийной сигнализации (заводское значение).
- 2) Мигание аварийной сигнализации при срабатывании зоны предупреждения датчика удара и дополнительного датчика выключено.

Программируемая функция 2-2:

«Учет плавного гашения салонного света»

Эта функция предназначена для настройки системы при необходимости учета задержки выключения света в салоне.

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) Задержка 0,5 сек. Рекомендуется использовать в случаях, когда учет задержки выключения света в салоне не нужен. Данное значение позволяет обеспечить функционирование в случае помех, дребезга контактов, а также предпочтительно в случаях, когда сигнал концевых датчиков устанавливается после запираания замков дверей (заводское значение).
- 2) Задержка 5 сек. Используется в случаях, когда необходим учет задержки выключения света в салоне. В тех случаях, когда плавное гашение происходит быстро, данный вариант наиболее предпочтителен.
- 3) Задержка 45 секунд. Используется в случаях, когда необходим учет задержки выключения света в салоне. Использование длительной задержки негативно отражается на охранных свойствах системы.

2-5	Отпирание замков дверей	Одновремен. отпирание всех дверей	Приоритетное отпирание двери водителя (0,5 сек.)	Двойной синхронный импульс отпирания. (0,5 сек.)	
2-6	Двойной импульс запираения замков дверей	Нет	Есть (только 0,5 сек.)		
2-7	Не использ.				
2-8	Длительность импульса на доп. канале 1	1 сек.	15 сек.	30 сек.	Триггер
2-9	Длительность импульса на доп. канале 2	1 сек.	30 сек.	120 сек.	Режим «Pit-Stop»
2-10	Событие для включения дополнит. канала 1	Только удержание кнопки IV	Постановка в режим охраны или удержание кнопки IV	Снятие с охраны или удержание кнопки IV	Таймер или удержан. кнопки IV
2-11	Событие для включения дополнит. канала 2	Только нажатие кнопок (II+III)	Постановка в режим охраны или нажатие кнопок (II+III)	Тревога, «Паника», JackStop™ или нажатие кнопок (II+III)	Режим «Турбо»
2-12	Время работы двигателя в режиме «Турбо»	60 сек.	120 сек.	180 сек.	Автомат., по тахосигналу
2-13	Режим работы выхода салонного света	Включается на 60 сек. после снятия с охраны	Мигает в тревоге вместе с аварийной сигнализацией		

УСТАНОВКА ДАТЧИКА ВЫЗОВА ВЛАДЕЛЬЦА

Датчик вызова может быть установлен в нижнем левом или правом углу лобового стекла автомобиля. Перед установкой датчика следует обезжирить внутреннюю поверхность стекла в месте монтажа спиртовой салфеткой. Температура стекла при монтаже должна быть не менее +10 °С. При выборе места установки недопустимо касание корпусом датчика пластиковых панелей и кузова, для уменьшения вероятности ложных срабатываний. При прокладке провода от датчика вызова к процессорному блоку сигнализации следите за тем, чтобы не передавить провод панелями или фиксаторами обивки.

Для настройки чувствительности на датчике предусмотрен ступенчатый регулятор с тремя положениями. Крайнее левое положение регулятора соответствует минимальной чувствительности датчика, крайнее правое — максимальной.

УСТАНОВКА СИРЕНЫ

Для установки сирены выберите место в моторном отсеке, которое хорошо защищено от доступа из-под днища автомобиля. Не размещайте сирену рядом с сильно нагревающимися узлами или подвижными компонентами. Для предотвращения скапливания влаги или грязи раструб сирены должен быть направлен вниз. Предупредите пользователя системы, что при мойке автомобиля необходимо защищать сирену от прямого попадания струй воды высокого давления.

УСТАНОВКА ДАТЧИКОВ КАПОТА И БАГАЖНИКА

Для охраны капота/багажника необходимо установить два датчика (концевых выключателя).

Эти датчики должны быть установлены на металлическую поверхность автомобиля, имеющую хороший контакт с кузовом. Важно выбрать такое место, где исключается возможность проникновения и (или) скопления воды. Выбирайте места, которые при закрытых капоте и багажнике защищены резиновыми уплотнениями. Не устанавливайте датчики на водостоках. Датчики могут быть установлены с помощью скобы или в монтажном отверстии соответствующего размера. Помните, что при правильной установке подвижный шток датчика должен иметь свободный ход не менее 5 мм при закрытии капота или багажника.

Датчик в багажном отделении не должен мешать погрузке и выгрузке багажа, а датчик под капотом — техническому обслуживанию автомобиля.

УСТАНОВКА ДАТЧИКА УДАРА

Выберите место на прочной поверхности в салоне и установите датчик удара при помощи двух винтов (пластиковых стяжек или двусторонней липкой основы). Убедитесь в наличии свободного доступа к датчику для его регулировки. Для настройки чувствительности на датчике предусмотрено два регулятора. Регулятор с цифрой 1 устанавливает чувствительность зоны предупреждения, регулятор с цифрой 2 — чувствительность зоны тревоги. Поворот регуляторов по часовой стрелке уменьшает чувствительность, а против часовой — увеличивает. Покажите пользователю место установки датчика удара и объясните способ регулировки его чувствительности. При прокладке провода от датчика удара к процессорному блоку сигнализации следите за тем, чтобы не передавить провод панелями или фиксаторами обивки.

УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНО ДАТЧИКА

Выберите место в соответствии с назначением датчика и рекомендациями производителя датчика. Убедитесь в наличии свободного доступа к датчику для его регулировки, если она может потребоваться. Покажите пользователю место установки дополнительного датчика и объясните способ регулировки его чувствительности. При прокладке провода от дополнительного датчика к процессорному блоку сигнализации следите за тем, чтобы не передавить провод панелями или фиксаторами обивки. Порядок подключения контактов дополнительного датчика к разъему CN 9 указан на схеме подключения 1 (см. стр. 16 — 17). Активным уровнем для срабатывания системы от дополнительного датчика является потенциал массы. В комплект поставки входит отрезок кабеля с разъемом соответствующего образца. При подключении строго следуйте мерам предосторожности.

УСТАНОВКА ВСЕХ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ МЕНЮ № 1 НА ЗАВОДСКИЕ ЗНАЧЕНИЯ

Для установки заводских значений программируемых функций необходимо выполнить два шага:

- 1) Вход в режим программирования. Снимите систему с охраны, выключите зажигание. Нажмите одновременно кнопки (I+IV) на 2 сек. Сирена подаст один короткий сигнал, аварийная сигнализация вспыхнет один раз, подтверждая тем самым успешное выполнение ШАГА 1.
- 2) Три раза коротко нажмите кнопку III брелока. Каждое нажатие будет подтверждаться коротким сигналом sireны и вспышкой аварийной сигнализации. Через некоторое время после этого прозвучат три сигнала sireны, аварийная сигнализация вспыхнет три раза, подтверждая установку заводских значений всех программируемых функций меню № 1.

Меню программируемых функций №2 [кнопка (II+IV)–]

№	Функция	[кнопка (I)] заводское значение	[кнопка (II)]	[кнопка (III)]	[кнопка (IV)]
2-1	Аварийная сигнализация при срабатывании предупредит. зоны датчика удара	Есть	Нет		
2-2	Учет плавного гашения салонного света	0,5 сек.	5 сек.	45 сек.	Автомат., как только погаснет салонный свет
2-3	Длительность импульса отпиран. замка багажника	0,5 сек.	4 сек.		
2-4	Длительность импульсов управления ЦЗ (открытие/закрытие)	0,5 сек./ 0,5 сек.	3,5 сек./ 3,5 сек.	0,5 сек./ 20 сек.	3,5 сек./ 20 сек.



- 1) 15 мин (заводское значение).
- 2) 25 мин.
- 3) 45 мин.
- 4) Время работы двигателя в режиме «Pit-Stop» не ограничено.

Программируемая функция 1-13:
«Режим работы световой сигнализации в режимах
“Pit-Stop” и “Турбо”»

Эта функция устанавливает режим работы световой сигнализации в режимах «Pit-Stop» и «Турбо».

Данная программируемая функция имеет два значения:

- 1) Световая сигнализация мигает (заводское значение).
- 2) Световая сигнализация горит постоянно.

ВНИМАНИЕ!

Фонари многих автомобилей не рассчитаны на непрерывное включение ламп аварийной сигнализации, что может стать причиной их повреждения.

Программируемая функция 1-14:
«Двухшаговое снятие с охраны»

Эта функция позволяет включить или выключить двухшаговое снятие с охраны. Двухшаговое снятие с охраны может существенно повысить противоугонные характеристики системы. Если эта функция включена, то для снятия системы с охраны после однократного нажатия кнопки II брелока в течение 15-ти сек. следует нажать кнопку II брелока повторно, в случае, если не используется PIN 1 или ввести с брелока PIN 1 последовательным нажатием кнопок, соответствующих цифрам кода.

Данная программируемая функция имеет два значения:

- 1) Выключена (заводское значение).
- 2) Включена (используется двухшаговое снятие с охраны).



НАЗНАЧЕНИЕ ПРОВОДОВ

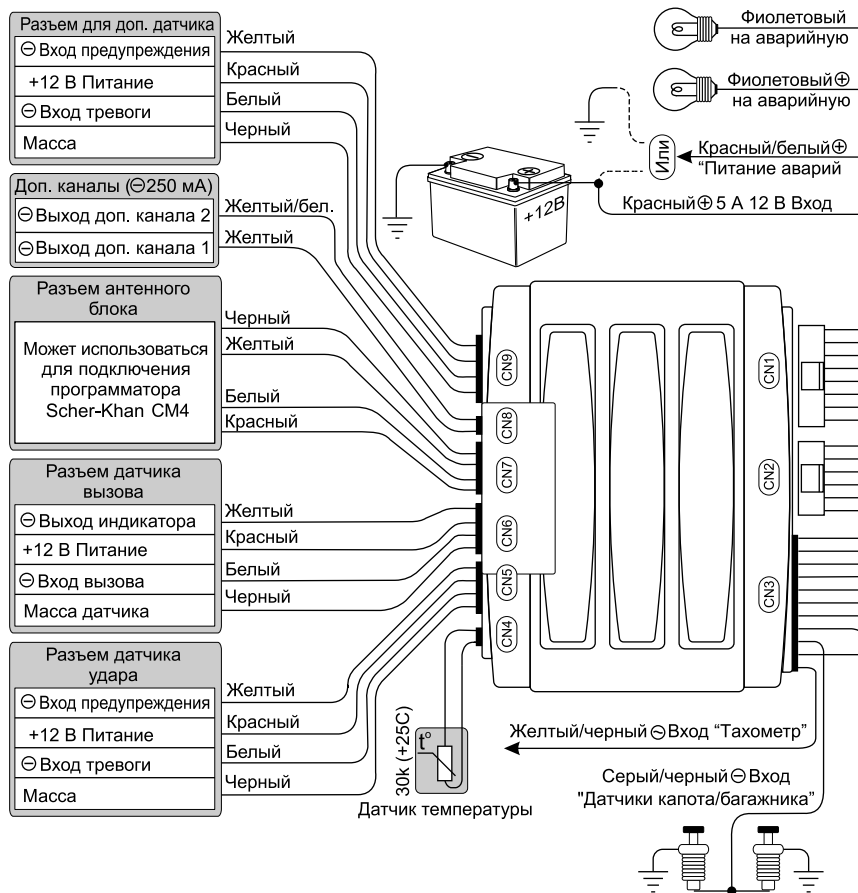


Схема 1

Тип блокировки двигателя	Блокировка стартера	Блокировка зажигания (блокировка отключается в режимах охраны с работающим двигателем «Pit-Stop» и «Турбо»)
Блокировка стартера	Включается немедленно	Не используется
Блокировка зажигания	Не используется	Включается немедленно, если зажигание выключено. Алгоритм работы обусловлен состоянием программируемой функции 1-10, если двигатель работает

ВНИМАНИЕ!

Неправильная установка значения программируемой функции 1-10 может привести к отказу оборудования или созданию аварийной ситуации на дороге. Режим JackStop™ может использоваться только в экстренных случаях. Так как он предусматривает остановку двигателя во время движения, то в некоторых случаях это может быть опасно.

Программируемая функция 1-11: «Подсветка при помощи аварийной сигнализации»

Эта функция позволяет включить или выключить освещение пространства около автомобиля в течение 15 сек. после постановки и снятия с охраны при помощи аварийной сигнализации. Данная опция позволяет сделать более удобной эксплуатацию автомобиля в темное время суток.

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) Выключена (заводское значение).
- 2) В течение 15-ти сек. после постановки на охрану.
- 3) В течение 15-ти сек. после снятия с охраны.
- 4) В течение 15-ти сек. после постановки и снятия с охраны.

Программируемая функция 1-12: «Время работы двигателя в режиме “Pit-Stop”»

Эта функция позволяет пользователю ограничить время работы двигателя в режиме «Pit-Stop».

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

Программируемая функция 1-9: «Предупреждение о невыключенных габаритах»

Эта функция позволяет включить или выключить предупреждение о невыключенных габаритных огнях. Предупреждение о невыключенных габаритных огнях помогает защитить аккумулятор автомобиля от разряда.

Данная программируемая функция имеет два значения:

- 1) Предупреждение о невыключенных габаритных огнях выключено (заводское значение).
- 2) Предупреждение о невыключенных габаритных огнях включено.

Программируемая функция 1-10: «Выбор режима «Паника» или режима JackStop™»

Эта функция изменяет алгоритм работы выходов НР и НЗ блокировок двигателя (см. схему 1, стр. 16 — 17). Режим «Паника» используется при блокировке цепи стартера, а режим JackStop™ при блокировке зажигания. Кроме того, эта программируемая функция дает возможность выбрать один из трех алгоритмов работы реле блокировки зажигания в режиме JackStop™: таймерный (с задержкой 30 сек.), прогрессивный или псевдослучайный. Последние два алгоритма используются для имитации неисправности автомобиля.

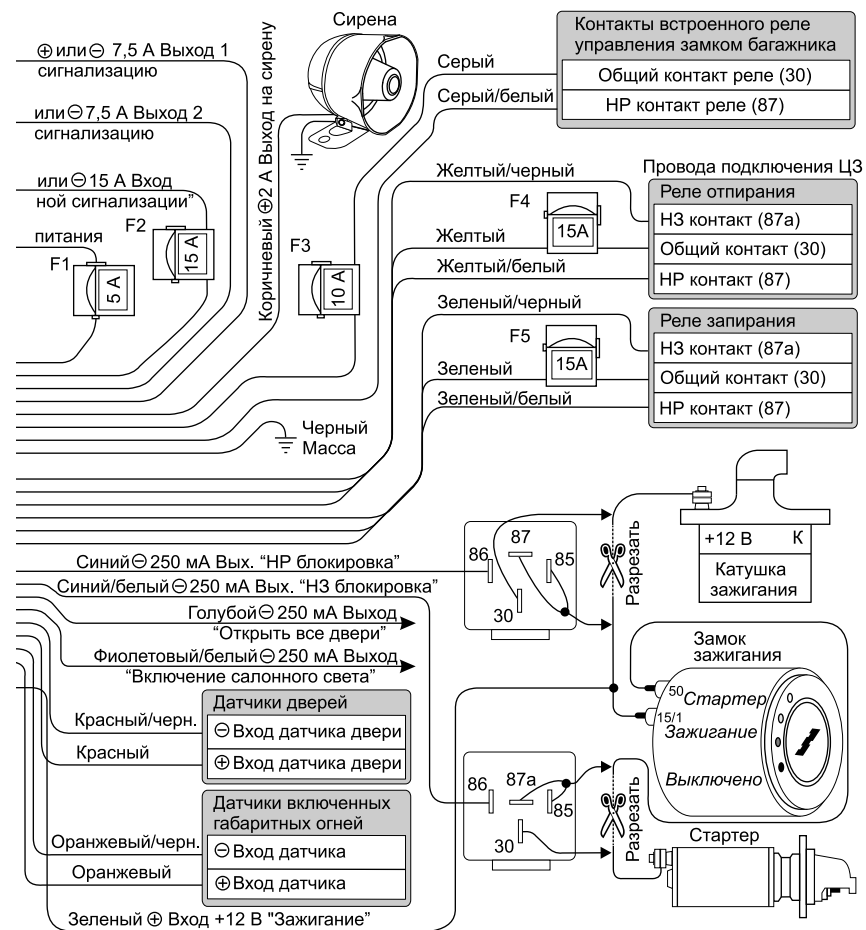
Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) Режим «Паника» (блокировка стартера), (заводское значение).
- 2) Режим JackStop™ (блокировка зажигания активируется через 30 сек. после включения сирены).
- 3) Режим JackStop™ (блокировка зажигания производится по прогрессивному алгоритму).
- 4) Режим JackStop™ (блокировка зажигания производится по псевдослучайному алгоритму).

Примечание к функции 1-10:

Данная функция позволяет выбрать режим «Паника» или режим JackStop™ (защита от ограбления):

	Паника	JackStop™
Кнопка	кнопка I на 2 сек.	кнопка I на 2 сек.
Сирена	Сирена звучит 1,5 мин.	Сирена звучит 1,5 мин.



8-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ CN 1

1. Черный провод: МАССА

Подключите черный провод к отрицательной клемме аккумулятора или к заземленным частям автомобиля.

Подключайте этот провод в местах подсоединения к массе штатной проводки автомобиля.

2. Серый/белый провод: выход на электропривод замка багажника, контакт № 87 внутреннего реле управления замком багажника, (10 А)

Этот провод подключается к электроприводу управления замком багажника. Сигнал на этом проводе может быть как положительным, так и отрицательным в зависимости от подключения серого провода. Это контакт № 87 внутреннего реле управления замком багажника.

Подключите серый/белый провод к электроприводу замка багажника или кнопке отпирания багажника из салона автомобиля. Длительность сигнала зависит от значения программируемой функции 2-3 (см. стр. 48). Заводское значение 0,5 сек.

3. Серый провод: вход, контакт № 30 внутреннего реле управления замком багажника, (10 А)

Этот провод обеспечивает питание для линии управления замком багажника.

Это контакт № 30 внутреннего реле управления замком багажника.

Подключите серый провод к МАССЕ или питанию. Точка присоединения этого провода к питанию должна быть защищена предохранителем на ток не более 10 А.

4) Автоматическая блокировка двигателя через 30 сек. после выключения зажигания. Режим охраны не включается, замки дверей не запираются.

Программируемая функция 1-6: «Использование PIN 1»

Эта функция позволяет разрешить или запретить использование персонального кода PIN 1 для снятия системы с охраны при отсутствии брелока, записи кодов новых брелоков, а также в режиме двухшагового снятия с охраны.

Данная программируемая функция имеет три значения:

- 1) PIN 1 не используется (заводское значение).
- 2) Используется четырехзначный PIN 1 (значение по умолчанию 1111).
- 3) Используется двухзначный PIN 1 (значение по умолчанию 11).

Программируемая функция 1-7: «Использование PIN 2»

Эта функция позволяет разрешить или запретить использование персонального кода PIN 2 для постановки и снятия системы с охраны при отсутствии брелока, посредством датчика вызова владельца.

Данная программируемая функция имеет два значения:

- 1) PIN 2 не используется (заводское значение).
- 2) Используется четырехзначный PIN 2 (требуется ввести PIN 2).

Программируемая функция 1-8:

«Автоматический возврат в режим охраны»

Эта функция позволяет разрешить или запретить автоматический возврат в режим охраны в течение 30 сек., если после отключения охраны с брелока не была открыта дверь, капот или багажник.

Данная программируемая функция имеет три значения:

- 1) Автоматический возврат с запираемостью замков дверей (заводское значение).
- 2) Автоматический возврат без запираемости замков дверей.
- 3) Автоматический возврат в режим охраны выключен.

Программируемая функция 1-4:

«Назначение комбинации кнопок (I+II)»

Эта функция изменяет назначение короткого нажатия кнопок (I+II), что позволяет выбрать различные типы оповещения и тревоги в зависимости от потребностей пользователя. При выключении каких-либо сигналов сирены на дисплее пропадает символ

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) Комбинация кнопок (I+II) включает или выключает короткие сигналы сирены. При этом сирена в режиме тревоги работает (заводское значение).
- 2) Комбинация кнопок (I+II) включает или выключает сирену в режиме тревоги и короткие сигналы сирены.
- 3) Комбинация кнопок (I+II) включает или выключает сигналы сирены в режиме тревоги. Короткие сигналы сирены не отключаются. Таким образом можно включить режим, когда в тревоге будет мигать аварийная сигнализация, а передатчик блока будет транслировать сигнал тревоги на брелок, но сирена будет молчать.
- 4) Комбинация кнопок (I+II) включает или выключает все сигналы в режиме охраны (сирену в режиме тревоги, короткие сигналы сирены, сигналы аварийной сигнализации в режиме охраны). При этом на брелок будет передаваться вся информация, как обычно. Режим скрытой охраны.

Программируемая функция 1-5:

«Автоматическая постановка на охрану»

Эта функция позволяет включить или выключить функцию автоматической постановки в режим охраны или автоматическую блокировку двигателя. При включении автоматической постановки на охрану система автоматически переходит в режим охраны через 30 сек. после выключения зажигания и закрытия всех дверей, капота, багажника. Включение автоматической постановки на охрану индицируется на дисплее брелока символом

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) Выключена (заводское значение).
- 2) Автоматическая постановка без запираания замков дверей.
- 3) Автоматическая постановка с запираанием замков дверей.

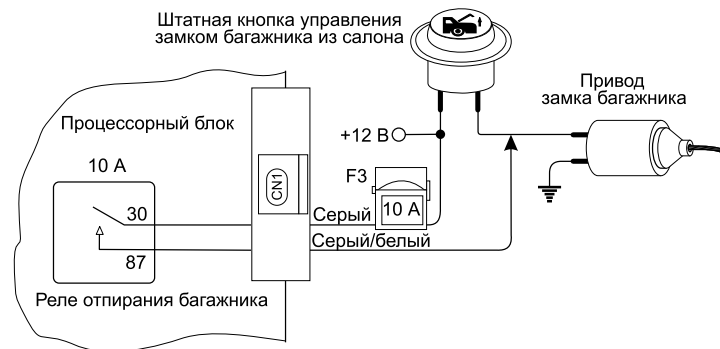


Схема 2

4. Коричневый провод: (+12 В, 2 А) выход на сирену

Данный провод предназначен для подключения сирены. В режиме тревоги на нем появляется постоянное напряжение +12 В, 2 А на 30 сек. Работа этого выхода программируется функцией 1-4 (см. стр. 38) и одновременным нажатием на 0,5 сек. кнопок (I+II) брелока.

Протяните этот провод через резиновую втулку в моторный отсек к месту установки сирены. Провод защищен от замыкания на МАССУ встроенной электронной защитой.

Подключение к неавтономной сирене (поставляется в комплекте):

- Подсоедините коричневый провод к проводу питания сирены
- Надежно подсоедините черный провод сирены к МАССЕ

Подключение к автономной сирене (не входит в комплект):

- Подсоедините коричневый провод к проводу положительного триггера сирены
- Отрицательный неиспользуемый триггер сирены соедините с проводом питания сирены
- Питание для автономной сирены можно взять с красного провода питания в разьеме CN 1 после предохранителя 5 А
- Надежно подсоедините черный провод сирены к МАССЕ

5. Фиолетовый провод: импульсный выход 1 на аварийную сигнализацию (7,5 А), контакт № 87 внутреннего реле

Этот провод обеспечивает мигание аварийной сигнализации от процессорного блока.

Подключите фиолетовый провод к левой цепи аварийной сигнализации, где появляется +12 В или МАССА при включении указателя поворота налево.

Полярность сигнала на этом проводе зависит от точки подключения красного/белого провода этого разъема (см. ниже).

6. Фиолетовый провод: импульсный выход 2 на аварийную сигнализацию (7,5 А), контакт № 87 внутреннего реле

Этот провод обеспечивает мигание аварийной сигнализации от процессорного блока.

Подключите фиолетовый провод к правой цепи аварийной сигнализации, где появляется +12 В или МАССА при включении указателя поворота направо.

Полярность сигнала на этом проводе зависит от точки подключения красного/белого провода этого разъема (см. ниже).

7. Красный/белый провод: вход, контакт № 30 внутреннего реле управления аварийной сигнализацией, (15 А)

Этот провод обеспечивает питание для линий управления аварийной сигнализацией. Это контакт № 30 внутреннего реле управления аварийной сигнализацией.

Подключите красный/белый провод к МАССЕ или питанию. Точка присоединения этого провода к питанию должна быть защищена предохранителем на ток не более 15 А.

8. Красный провод: вход (+ 12 В, 5 А) постоянного тока от аккумулятора

Этот провод подает питание на процессорный блок, датчики, модуль радиоканала.

Подключите красный провод к положительной клемме аккумулятора до штатных автомобильных предохранителей.

Когда функция включена, при включенном зажигании или при работающем двигателе в случае открытия двери система включает мигание аварийной сигнализации автоматически.

Мигание прекратится немедленно, как только будет закрыта дверь или выключено зажигание (завершится работа двигателя).

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) Выключена (заводское значение).
- 2) В течение 60 сек., если двери открыты и зажигание включено.
- 3) В течение 60 сек., если двери открыты и двигатель работает.
- 4) Без ограничения времени, если двери открыты и зажигание включено.

Программируемая функция 1-3: «Управление центральным замком по включению и выключению зажигания»

Эта функция позволяет включить или выключить автоматическое запирание замков дверей при включении зажигания или по тахометрическому сигналу и отпирание при выключении зажигания. Когда данная функция включена, то замки дверей запируются после включения зажигания или при превышении порогового значения тахометрического сигнала, если закрыты все двери автомобиля. Если двери автомобиля открыты, то запирания не произойдет. Включение данной функции индицируется на дисплее брелока символом .

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) Выключена (заводское значение).
- 2) Запирание замков через 15 сек. после включения зажигания и отпирание непосредственно после выключения.
- 3) Запирание замков через 5 сек. после включения зажигания и отпирание непосредственно после выключения.
- 4) Запирание замков при двукратном превышении частоты запрограммированного тахосигнала и отпирание непосредственно после выключения зажигания. Для реализации этой функции необходимо подключить провод датчика тахометра и запрограммировать тахометрический сигнал двигателя на холостом ходу.

1-14	Двухшаговое снятие с охраны	Нет	Есть		
------	-----------------------------	-----	------	--	--

ПОДРОБНОЕ ОПИСАНИЕ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ МЕНЮ № 1

Программируемая функция 1-1: «Управление замком багажника в режиме охраны»

Эта функция позволяет пользователю выбрать: снимать систему при отпирании багажника с охраны и отпирать электроприводы замков дверей или нет.

Данная программируемая функция имеет три значения:

- 1) При дистанционном отпирании замка багажника система снимается с охраны, но не отпирает центральный замок. Если багажник не открывался, система через 30 сек. вернется в режим охраны независимо от состояния программируемой функции 1-8 (заводское значение).
- 2) При дистанционном отпирании замка багажника система снимается с охраны и отпирает центральный замок. Если багажник не открывался, система через 30 сек. вернется в режим охраны независимо от состояния программируемой функции 1-8.
- 3) При дистанционном отпирании замка багажника система не снимается с охраны. После активирования замка багажника система отключает датчик удара, дополнительный датчик, датчик капота/багажника на 15 секунд. Если багажник за это время не был открыт, то система по истечении 15 секунд снова начнет отслеживать отключенные датчики. Если багажник был открыт, то система снова начнет отслеживать отключенные датчики через 15 секунд после того, как багажник будет закрыт.

Программируемая функция 1-2: «Предупреждение об открытой двери»

Эта функция позволяет избежать аварийной ситуации при посадке и высадке пассажиров, а также в том случае, если неплотно закрыта какая-либо дверь автомобиля во время движения.

6-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ CN 2

Данный разъем предназначен для управления модулем центрального замка автомобиля или непосредственно электроприводами замков дверей. К выводам данного разъема подключены контакты двух силовых встроенных реле управления центральным замком. Возможные схемы подключения (3 — 8) приведены на стр. 22 — 24.

1. Зеленый/белый провод: нормально разомкнутый (НР) контакт № 87 внутреннего реле запираения центрального замка автомобиля (15 А).

2. Зеленый провод: переключающий контакт № 30 внутреннего реле запираения центрального замка автомобиля (15 А). Этот провод защищен предохранителем 15 А.

3. Зеленый/черный провод: нормально замкнутый (НЗ) контакт № 87а внутреннего реле запираения центрального замка автомобиля (15 А).

4. Желтый/белый провод: нормально разомкнутый (НР) контакт № 87 внутреннего реле отпирания центрального замка автомобиля (15 А).

5. Желтый провод: переключающий контакт № 30 внутреннего реле отпирания центрального замка автомобиля (15 А). Этот провод защищен предохранителем 15 А.

6. Желтый/черный провод: нормально замкнутый (НЗ) контакт № 87а внутреннего реле отпирания центрального замка автомобиля (15 А).

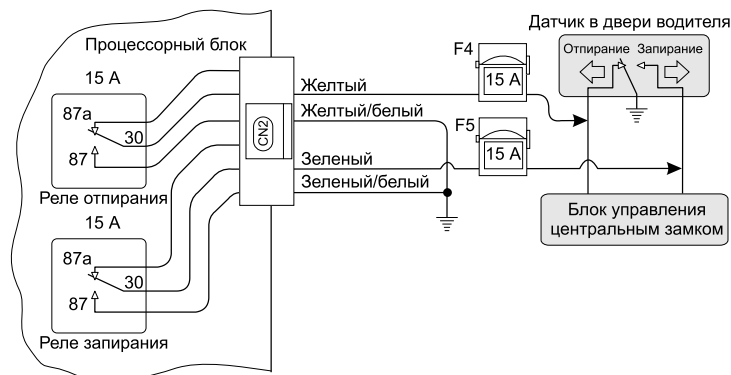


Схема 3

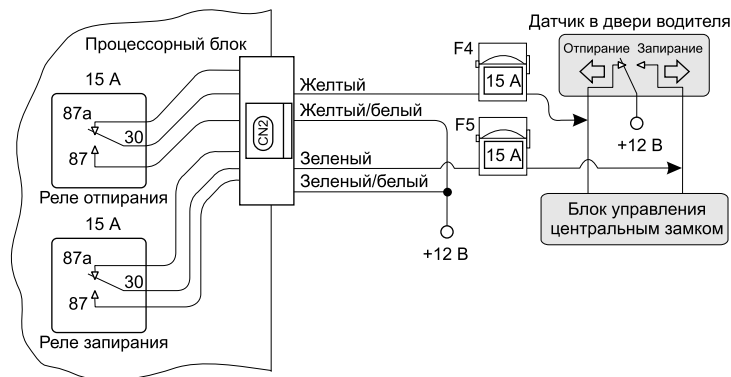


Схема 4

1-5	Автомат. постановка на охрану	Нет	Автомат. постановка без запиран. замков дверей	Автомат. постановка с запиран. замков дверей	Автомат. блокировка двигателя через 30 сек. после выкл. зажигания
1-6	Использован. PIN 1	Не использ.	Использ. четырехзнач. PIN 1 (значение по умолчанию 1111)	Использ. двухзнач. PIN 1 (значение по умолчанию 11)	
1-7	Использован. PIN 2	Не использ.	Используется (требуется ввести PIN 2)		
1-8	Автомат. возврат в режим охраны	С запираем замков дверей	Без запираения замков дверей	Нет	
1-9	Предупрежд. о невыключ. габаритах	Нет	Есть		
1-10	Выбор режима «Паника» или режима JackStop™	«Паника» (блокировка стартера)	JackStop™ (блокировка зажигания через 30 сек.)	JackStop™ (блокировка зажигания по прогрессивн. алгоритму)	JackStop™ (блокировка зажигания по псевдослуч. алгоритму)
1-11	Подсветка при помощи аварийной сигнализации	Нет	15 сек. после постановки на охрану	15 сек. после снятия с охраны	15 сек. после постановки и снятия с охраны
1-12	Время работы двигателя в режиме «Pit-Stop»	15 мин.	25 мин.	45 мин.	Неогранич.
1-13	Режим работы световой сигнализации в режимах «Pit-Stop» и «Турбо»	Мигает	Горит постоянно		

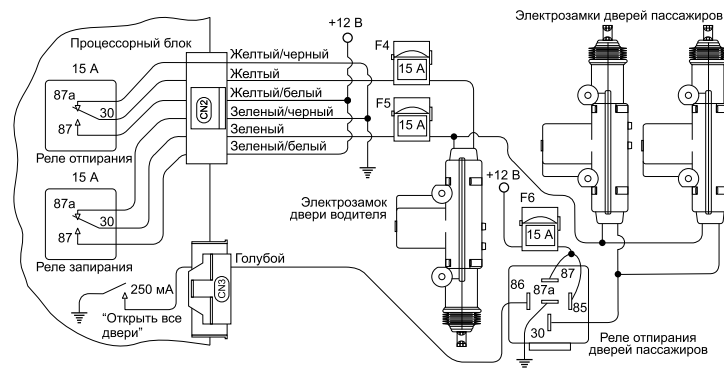
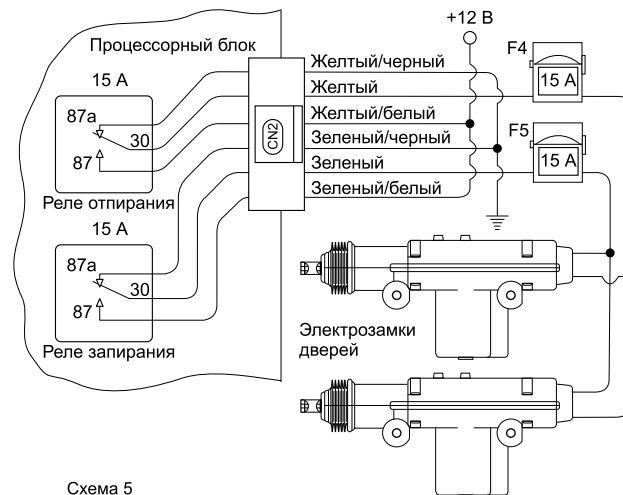
ВНИМАНИЕ!

Программирование функций системы с помощью брелока возможно только при выключенном зажигании в режиме «снято с охраны».

Если необходимо изменить более одной функции из выбранного Вами меню, то выбор каждой функции для изменения необходимо начинать с ШАГА 1.

Меню программируемых функций № 1 [кнопка (I+IV)–]

№	Функция	[кнопка (I)] заводское значение	[кнопка (II)]	[кнопка (III)]	[кнопка (IV)]
1-1	Управление замком багажника в режиме охраны	При отпирании замка багажника система снимается с охраны	При отпирании замка багажника система снимается с охраны, замки дверей отпираются	При отпирании замка багажника система не снимается с охраны	
1-2	Предупрежд. об открытой двери	Нет	60 сек., если двери открыты и зажигание включено	60 сек., если двери открыты и двигатель работает	Без огранич. времени, если двери открыты и зажигание включено
1-3	Управление центральным замком по включению и выключению зажигания	Нет	Запирание замков через 15 сек. после вкл. зажигания и отпирание после выкл.	Запирание замков через 5 сек. после вкл. зажигания и отпирание после выкл.	Запирание замков по тахосигналу и отпирание после выкл. зажигания
1-4	Назначение комбинации кнопок (I+II)	Вкл. или выкл. короткие сигналы сирены	Вкл. или выкл. сирену в режиме тревоги и короткие сигналы сирены	Включает или выключает сирену в режиме тревоги	Вкл. или выкл. все сигналы сирены и световую сигнализацию в режиме охраны



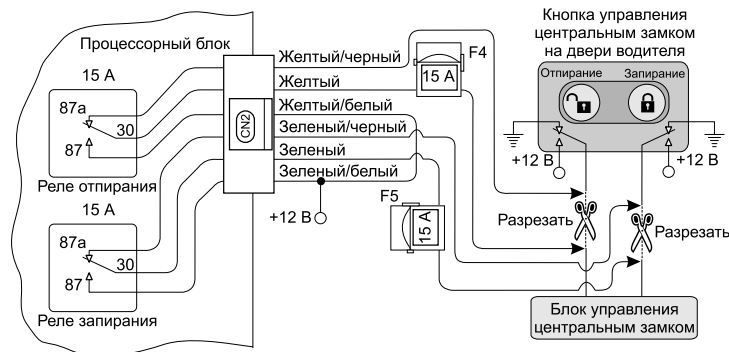


Схема 7

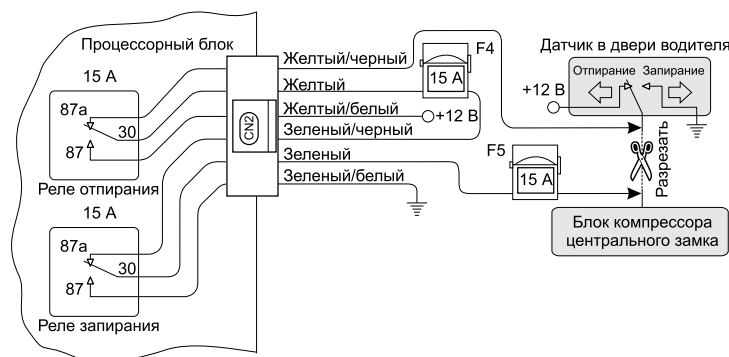


Схема 8

11-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ CN 3

1. Желтый/черный: вход тахометрического датчика

Этот провод служит для определения состояния двигателя. При наличии переменного сигнала на данном входе система определяет, что двигатель автомобиля работает.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ФУНКЦИЙ С ПОМОЩЬЮ БРЕЛОКА

Программирование функций системы с помощью брелока состоит из четырех ШАГОВ:

- 1) Вход в режим программирования и выбор меню программирования.** Для входа в меню № 1 снимите систему с охраны, выключите зажигание и нажмите одновременно кнопки (I+IV) на 2 сек. Для входа в меню № 2 снимите систему с охраны, выключите зажигание и нажмите одновременно кнопки (II+IV) на 2 сек. Сирена подаст один короткий сигнал, аварийная сигнализация вспыхнет один раз, подтверждая тем самым успешное выполнение ШАГА 1.
- 2) Нажмите кнопку IV для выбора функции меню, которую требуется изменить.** Число нажатий должно соответствовать номеру выбранной функции. Например, для выбора функции 4 необходимо четыре раза коротко нажать кнопку IV брелока. Каждое нажатие кнопки будет подтверждаться коротким сигналом сирены и вспышкой аварийной сигнализации.
- 3) Подождите несколько секунд.** Система подтвердит номер выбранной для изменения функции короткими сигналами сирены. Количество сигналов будет соответствовать номеру выбранной функции.
- 4) Нажмите кнопку I для выбора заводского значения функции.** В подтверждение этого сирена подаст один короткий сигнал, аварийная сигнализация вспыхнет один раз. Нажмите кнопку II, III или IV для выбора опционных значений функций. В подтверждение этого сирена подаст два, три или четыре коротких сигнала, аварийная сигнализация вспыхнет два, три или четыре раза.

Примечание:

Если при выборе функции Вы ошиблись с количеством нажатий и (или) отсутствуют сигналы сирены и аварийной сигнализации, то необходимо повторить все действия, начиная с ШАГА 1.

Вы можете выйти из режима программирования на любом шаге. Для этого не предпринимайте никаких действий в течение 4-х секунд.

Если Вы услышали один продолжительный сигнал сирены, то это означает выход системы из режима программирования функций. Для продолжения программирования необходимо повторить все действия, начиная с ШАГА 1.

Для выхода из режима программирования не предпринимайте никаких действий в течение 4 сек. после записи кода последнего брелока.

Если после ШАГА 4 не предпринимать никаких действий, то через 5 сек. Вы услышите один сигнал сирены*, аварийная сигнализация вспыхнет один раз, система перейдет из режима программирования брелоков в режим VALET.

** Наличие сигналов сирены определяется значением программируемой функции 1-4 (см. стр. 38) и комбинацией кнопок I+II.*

ВВОД ПЕРСОНАЛЬНОГО КОДА PIN 1 В РЕЖИМЕ ПРОГРАММИРОВАНИЯ БРЕЛОКОВ:

- 1) В течение 4 сек. после ШАГА 2 алгоритма программирования брелоков нажмите кнопку на корпусе датчика вызова количество раз, соответствующее первой цифре кода. Время между нажатиями должно быть меньше 1,5 сек. По истечении 4 сек. аварийная сигнализация вспыхнет один раз, подтверждая тем самым ввод первой цифры кода. Светодиод датчика вызова быстро замигает синим цветом.
- 2) В течение 4 сек. нажмите кнопку на корпусе датчика вызова количество раз, соответствующее второй цифре кода. Время между нажатиями должно быть меньше 1,5 сек. По истечении 4 сек. аварийная сигнализация вспыхнет один раз, подтверждая тем самым ввод второй цифры кода. Светодиод датчика вызова быстро замигает синим цветом.
- 3) В течение 4 сек. нажмите кнопку на корпусе датчика вызова количество раз, соответствующее третьей цифре кода. Время между нажатиями должно быть меньше 1,5 сек. По истечении 4 сек. аварийная сигнализация вспыхнет один раз, подтверждая тем самым ввод третьей цифры кода. Светодиод датчика вызова быстро замигает синим цветом.
- 4) В течение 4 сек. нажмите кнопку на корпусе датчика вызова количество раз, соответствующее четвертой цифре кода. Время между нажатиями должно быть меньше 1,5 сек. По истечении 4 сек. аварийная сигнализация вспыхнет два раза, подтверждая тем самым ввод четвертой цифры кода.

ВНИМАНИЕ!

Заводское значение PIN 1 — 1111 в случае четырехзначного кода и 11 соответственно, в случае двухзначного.

Подключите желтый/черный провод к контакту комбинации приборов, на который подается сигнал тахометра.

Для обеспечения нормальной работы системы в режимах охраны с работающим двигателем, «Турбо», «Pit-Stop» и запираания замков дверей по тахометру, необходимо запрограммировать частоту сигнала на входе тахометрического датчика при оборотах холостого хода двигателя (см. стр. 34).

2. Зеленый провод: положительный датчик включения зажигания

Этот провод служит тревожным входом в режиме охраны, а также используется для программирования брелоков, аварийного отключения системы и входа в режим VALET. Подключение этого провода необходимо для нормальной работы системы в режимах охраны с работающим двигателем, «Турбо», «Pit-Stop» и запираания замков дверей по зажиганию. Подключите зеленый провод к замку зажигания. На данном проводе должно появляться напряжение +12 В в положении ON (BKJI) и не пропадать при вращении стартера (см. схему 1, стр. 16 — 17).

3. Серый/черный провод: отрицательный датчик капота/багажника

Когда система находится в режиме охраны, замыкание серого/черного провода на МАССУ вызовет мгновенный переход системы в режим тревоги. Установите датчики в багажнике и под капотом автомобиля и подключите к ним серый/черный провод. Возможно подключение серого/черного провода к штатному датчику открытия багажника или (и) капота (если они установлены). Если датчики управляют включением освещения багажника или капота независимо от того, включены габаритные огни или нет, то применять диодную развязку не нужно.

Если данный датчик управляет включением освещения багажника (капота) только при включенных габаритных огнях, то необходимо применить диодную развязку (см. схему 9, стр. 26).

Диоды могут быть с максимальным прямым током 1 А. В схеме возможно применение диодов зарубежного производства типа 1N4000-1N4007 или российские аналоги КД243 (А-Ж).

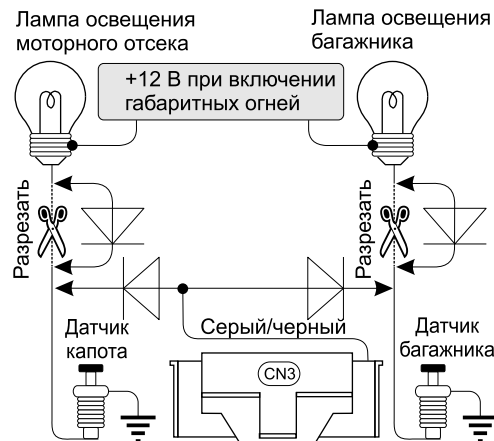


Схема 9

4. Оранжевый провод: положительный датчик включенных габаритных огней

Этот провод используется для предупреждения владельца о включенных габаритных огнях при постановке системы на охрану, что позволяет защитить аккумулятор автомобиля от разряда.

Подключите оранжевый провод к проводу кнопки включения габаритных огней, на котором появляется напряжение +12 В при включении габаритных огней.

Примечание:

Не используйте оранжевый провод, если эта функция не нужна.

5. Оранжевый/черный провод: отрицательный датчик включенных габаритных огней

Все функции оранжевого провода.

Подключите оранжевый/черный провод к проводу кнопки включения габаритных огней, на котором появляется МАССА при включении габаритных огней.

2) Нажмите кнопку на корпусе датчика вызова на 2 сек.

Аварийная сигнализация вспыхнет один раз.

3) В течение 5 сек. нажмите и удерживайте 4 сек. кнопку датчика вызова. В подтверждение выполнения программирования тахометрического сигнала Вы услышите один сигнал сирены*, аварийная сигнализация вспыхнет один раз.

* Наличие сигналов сирены определяется значением программируемой функции 1-4 (см. стр. 38) и комбинацией кнопок I+II

ПРОГРАММИРОВАНИЕ БРЕЛОКОВ

Система может запомнить коды трех брелоков.

Для записи кодов брелоков:

1) В режиме «Снято с охраны» при включенном зажигании нажмите кнопку на корпусе датчика вызова на 2 сек. Аварийная сигнализация вспыхнет один раз.

2) В течение 5 сек. кратковременно нажмите кнопку датчика вызова. Аварийная сигнализация вспыхнет два раза, если не используется персональный код PIN 1 (программируемая функция 1-6 в заводском значении, см. стр. 39) или один раз, если используется PIN 1 (программируемая функция 1-6 в опционном значении).

3) Если используется PIN 1, то необходимо ввести его значение («Ввод персонального кода PIN 1 в режиме программирования брелоков», см. ниже). Аварийная сигнализация вспыхнет два раза.

4) Через 5 сек. светодиод загорится синим цветом, подтверждая готовность к вводу кодов брелоков.

5) В течение 5 сек. кратковременно нажмите кнопку I первого брелока. В подтверждение записи кода аварийная сигнализация вспыхнет 1 раз. Далее можно ввести код второго и третьего брелоков, после успешного ввода кода каждого нового брелока аварийная сигнализация будет вспыхивать 1 раз, после ввода кода третьего брелока аварийная сигнализация вспыхнет дважды и система выйдет из режима программирования брелоков.

При записи кода хотя бы одного нового брелока коды всех брелоков, ранее записанных в память системы, будут удалены.

1. Желтый провод: вход сигнала зоны предупреждения от дополнительного датчика

Отрицательный импульс на данном проводе система воспринимает как слабое воздействие.

2. Красный провод: (+12 В) питание дополнительного датчика

На этом проводе постоянно присутствует напряжение +12 В.

3. Белый провод: вход сигнала зоны тревоги от дополнительного датчика

Отрицательный импульс на данном проводе система воспринимает как сильное воздействие.

4. Черный провод: МАССА на дополнительный датчик

Сигнал низкого уровня на этом выходе появится при постановке системы в режим охраны. Не подключайте к этому проводу ничего, кроме дополнительного датчика.

ПОДГОТОВКА БРЕЛОКА-КОММУНИКАТОРА К РАБОТЕ

Перед использованием брелока необходимо привести его в рабочее состояние, т. к. при транспортировке батарея питания находится вне батарейного отсека брелока, исключая тем самым, разряд батареи до начала эксплуатации. Перед началом эксплуатации брелока отведите поворотную антенну брелока в сторону от батарейного отсека, нажмите на крышку батарейного отсека и выдвиньте ее. Установите батарейку в батарейный отсек, соблюдая полярность, указанную на дне отсека, закройте и зафиксируйте крышку. Брелок готов к работе.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ТАХОМЕТРИЧЕСКОГО СИГНАЛА

Для обеспечения нормальной работы системы в режимах охраны с работающим двигателем, «Турбо», «Pit-Stop» и запираания замков дверей по тахометру, необходимо запрограммировать частоту сигнала на входе тахометрического датчика.

Для программирования тахометрического сигнала:

- 1) В режиме «Снято с охраны» включите зажигание и запустите двигатель автомобиля.

Примечание:

Не используйте оранжевый/черный провод, если эта функция не нужна.

6. Красный провод: положительный датчик двери

Когда система находится в режиме охраны, замыкание красного провода на +12 В вызовет мгновенный переход системы в режим тревоги.

Подключите красный провод к общему проводу, соединяющему концевые выключатели дверей автомобиля или к лампе освещения салона (см. схему 11, стр. 28). При наличии в автомобиле функции задержки выключения салонного света, необходимо выбрать одно из значений программируемой функции 2-2 (см. стр. 49).

7. Красный/черный провод: отрицательный датчик двери

Все функции красного провода. Когда система находится в режиме охраны, замыкание красного/черного провода на МАССУ вызовет мгновенный переход системы в режим тревоги. Подключите красный/черный провод к общему проводу, соединяющему датчики дверей автомобиля или к лампе освещения салона (см. схемы 10, 12, 13, стр. 27 — 29). При наличии в автомобиле функции задержки выключения салонного света необходимо выбрать одно из значений программируемой функции 2-2 (см. стр. 49).

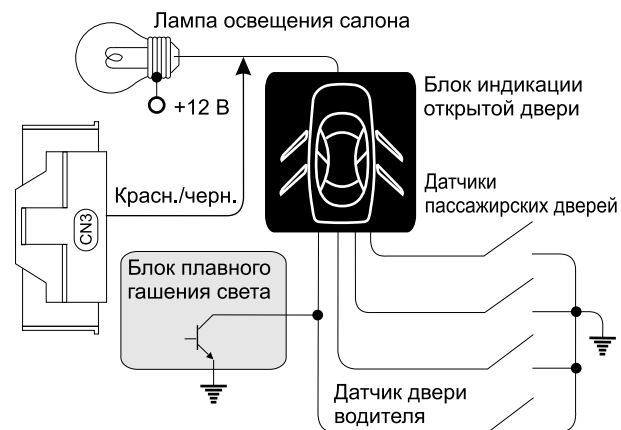


Схема 10

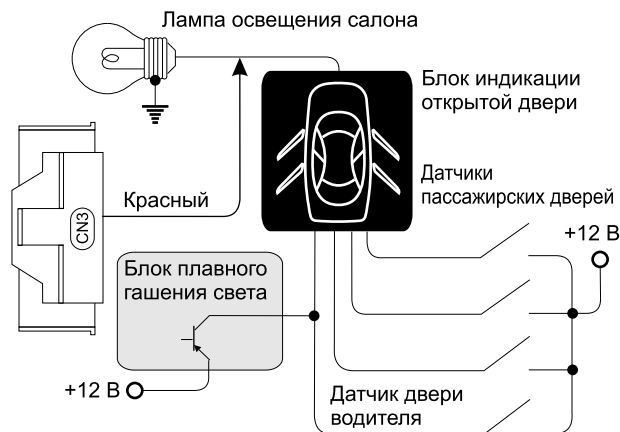


Схема 11

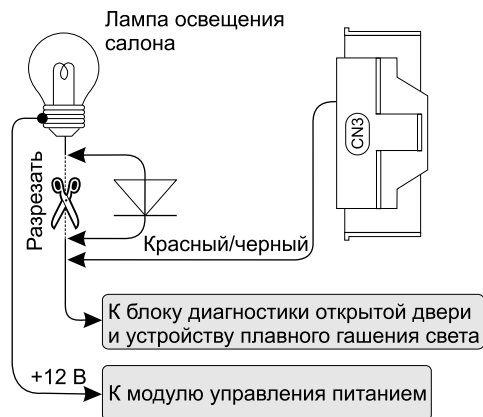


Схема 12

или программатора функций SCHER-KHAN CM4. Не подключайте к этому проводу ничего, кроме антенного блока или программатора функций.

2-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ CN 8

1. Желтый/белый провод: отрицательный выход (-250 мА) дополнительный канал 2

Данный выход работает при любом состоянии системы.

Работа данного выхода программируется и может иметь несколько режимов. Режимы работы данного канала определяются программируемыми функциями 2-9 и 2-11 (см. стр. 48).

Это транзисторный слаботочный (-250 мА) выход. Он может использоваться только для управления дополнительно установленным реле.

Подключите желтый/белый провод к контакту 85 дополнительного реле и подключите остальные контакты реле в соответствии с выбранной функцией дополнительного канала 2. Выход защищен от перегрузки внутренним токоограничительным резистором.

2. Желтый провод: отрицательный выход (-250 мА) дополнительный канал 1

Данный выход работает при любом состоянии системы.

Работа данного выхода программируется и может иметь несколько режимов. Режимы работы данного канала определяются программируемыми функциями 2-8 и 2-10 (см. стр. 48).

Это транзисторный слаботочный (-250 мА) выход. Он может использоваться только для управления дополнительно установленным реле.

Подключите желтый провод к контакту 85 дополнительного реле и подключите остальные контакты реле в соответствии с выбранной функцией дополнительного канала 1. Выход защищен от перегрузки внутренним токоограничительным резистором.

4-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ CN 9

Проложите провода с 4-контактным разъемом от дополнительного датчика к процессорному блоку системы и подсоедините их к 4-контактному разъему CN 9. Дополнительный датчик не входит в комплект поставки.

1. Желтый провод: вход сигнала зоны предупреждения от датчика удара

Отрицательный импульс на данном проводе система воспринимает как слабое воздействие.

2. Красный провод: (+12 В) питание датчика удара

На этом проводе постоянно присутствует напряжение +12 В.

3. Белый провод: вход сигнала зоны тревоги от датчика удара

Отрицательный импульс на данном проводе система воспринимает как сильное воздействие.

4. Черный провод: МАССА на датчик удара

Сигнал низкого уровня на этом выходе появится при постановке системы в режим охраны. Не подключайте к этому проводу ничего, кроме датчика удара.

4-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ CN 6

Проложите провода с 4-контактным разъемом от датчика вызова к процессорному блоку и подсоедините их к 4-контактному разъему CN 6. Датчик вызова входит в комплект поставки.

1. Желтый провод: (-) выход на СИД датчика вызова

2. Красный провод: (+12 В) питание датчика вызова

На этом проводе постоянно присутствует напряжение +12 В.

3. Белый провод: вход сигнала от датчика вызова

4. Черный провод: МАССА на датчик вызова

На этом проводе постоянно присутствует МАССА. Не подключайте к этому проводу ничего, кроме датчика вызова.

6-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ CN 7

Проложите провода с 6-контактным разъемом от антенного блока к процессорному блоку системы и подсоедините их к 6-контактному разъему CN 7. Данный разъем служит для подключения антенного блока

8. Фиолетовый/белый провод: отрицательный выход (-250 мА) для управления включением салонного света

Этот провод служит для управления дополнительным реле включения салонного света. При заводском значении программируемой функции 2-13 (см. стр. 56) при снятии системы с охраны на данном выходе появляется сигнал низкого уровня (-250 мА) на 60 секунд. Сигнал на данном выходе пропадет сразу при включении зажигания или постановке системы в режим охраны. При опционном значении программируемой функции 2-13 (см. стр. 56) сигнал низкого уровня на данном выходе будет появляться синхронно со вспышками аварийной сигнализации в режиме тревоги. Реле включения салонного света следует подсоединять непосредственно к проводу лампы освещения салона, после точки подключения датчика дверей. Если не выполнить это требование, то после случайного снятия системы с охраны, когда не открывались двери, система не будет автоматически возвращаться в режим охраны. Также ошибки подключения могут приводить и к другим неточностям в работе охранной системы. При подключении руководствуйтесь схемой 13 (см. стр. 29).

Это транзисторный слаботочный (-250 мА) выход. Он может использоваться только для управления дополнительно установленным реле. Выход защищен от перегрузки внутренним токоограничительным резистором.

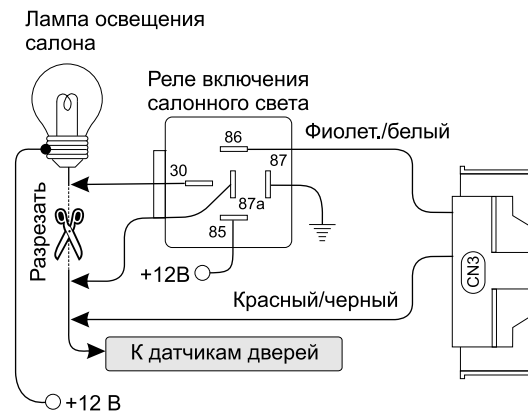


Схема 13

9. Голубой провод: отрицательный выход (-250 мА) для управления отпиранием электрозамков всех дверей

Этот провод служит для управления дополнительным реле отпирания электрозамков пассажирских дверей. Для реализации функции приоритетного отпирания двери водителя необходимо установить значение 2 программируемой функции 2-5 (см. стр. 48). На этом выходе появится сигнал низкого уровня (-250 мА) длительностью 0,5 секунды при повторном нажатии кнопки II брелока после отпирания двери водителя. При подключении руководствуйтесь схемой 6, стр. 23. Для реализации этой функции может потребоваться вмешательство в схему штатной автомобильной системы управления центральным замком. При заводском значении программируемой функции 2-5 (см. стр. 48) сигнал низкого уровня на этом выходе появляется синхронно с сигналом отпирания встроенного реле.

Это транзисторный слаботочный (-250 мА) выход. Он может использоваться только для управления дополнительно установленным реле. Выход защищен от перегрузки внутренним токоограничительным резистором.

10. Синий/белый провод: отрицательный выход (-250 мА) управления НЗ (нормально замкнутым) реле блокировки зажигания или стартера

Этот провод служит для управления НЗ реле блокировки зажигания или стартера. Сигнал низкого уровня на этом выходе появится при постановке в режим охраны и пропадет при снятии с охраны. Сигнал низкого уровня на этом выходе будет присутствовать так же в режимах «Турбо» и «Pit-Stop» при заводском значении программируемой функции 1-10 (см. стр. 39), для защиты стартера от случайного включения. При опционном значении программируемой функции 1-10 (см. стр. 39) сигнал низкого уровня на этом выходе будет отсутствовать в охране на время работы в режимах охраны с работающим двигателем, «Турбо» и «Pit-Stop» для отключения блокировки зажигания. В режимах «Паника» и JackStop™ алгоритм работы этого выхода определяется значением программируемой функции 1-10 (см. стр. 39). При подключении руководствуйтесь схемой 1, стр. 16 — 17.

Это транзисторный слаботочный (-250 мА) выход. Он может использоваться только для управления дополнительно установленным реле. Для размыкания

блокируемой цепи используйте 30 и 87а контакты дополнительного реле. Выход защищен от перегрузки внутренним токоограничительным резистором.

11. Синий провод: отрицательный выход (-250 мА) управления НР (нормально разомкнутым) реле блокировки зажигания или стартера

Этот провод служит для управления НР реле блокировки зажигания или стартера. Сигнал низкого уровня на этом проводе появится при снятии с охраны и пропадет при постановке в режим охраны. Сигнал низкого уровня на этом выходе будет отсутствовать также в режимах «Турбо» и «Pit-Stop» при заводском значении программируемой функции 1-10 (см. стр. 39), для защиты стартера от случайного включения. При опционном значении программируемой функции 1-10 (см. стр. 39) сигнал низкого уровня на этом выходе будет присутствовать в охране на время работы в режимах охраны с работающим двигателем, «Турбо» и «Pit-Stop» для отключения блокировки зажигания. В режимах «Паника» и JackStop™ алгоритм работы этого выхода определяется значением программируемой функции 1-10 (см. стр. 39). При подключении руководствуйтесь схемой 1 (см. стр. 16—17).

Это транзисторный слаботочный (-250 мА) выход. Он может использоваться только для управления дополнительно установленным реле. Для размыкания блокируемой цепи используйте 30 и 87 контакты дополнительного реле. Выход защищен от перегрузки внутренним токоограничительным резистором.

2-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ CN 4

Подключите к данному разъему датчик температуры. Датчик температуры входит в комплект поставки.

4-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ CN 5

Проложите провода с 4-контактным разъемом от датчика удара к процессорному блоку системы и подсоедините их к 4-контактному разъему CN 5. Датчик удара входит в комплект поставки.