



РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

АВТОМОБИЛЬНАЯ ОХРАННАЯ СИСТЕМА Mystery MX-905RS



Основные особенности

- Антисканер
- Антиграббер (переменный код радио управления)
- Брелок управления – пейджер с ЖК - дисплеем
- Дальность действия – до 1200м
- Рабочая частота 434МГц
- Узкополосный канал связи
- Звуковой и вибро – режимы брелка
- Дополнительный 4-кнопочный брелок управления в комплекте
- Программирование дополнительных брелков управления
- Микропроцессорное управление
- Полный набор охранных функций
- Двухуровневый датчик удара
- Дистанционное отключение датчика
- Встроенные реле замков дверей
- Встроенное реле фонарей (2 линии)
- 6 дополнительных каналов управления
- Учет задержки выключения салонного освещения
- Служебная кнопка
- Программируемый код отключения
- Автоматический и дистанционный запуск двигателя
- Дополнительное реле для цепи зажигания (всего – 4 реле)
- Периодический запуск двигателя
- Запуск двигателя в установленное время
- Запуск двигателя по температуре
- Турбо таймер
- Служебный режим с дистанционным включением
- Автоматическое включение режима охраны
- Автоматический возврат в режим охраны
- Включение и выключение режима охраны без брелка
- Охрана с работающим двигателем
- Защита от ложных срабатываний
- Режим «Паника»
- Режим «Поиск на парковке»
- Автоматическое управление замками дверей при включении и выключении зажигания
- Отчет о срабатываниях системы
- Контроль нахождения в зоне приёма
- Датчик температуры (двигателя, наружной или внутренней температуры)
- Универсальный режим защиты от ограбления
- Функция «Иммобилайзер»
- Часы, будильник, таймер, таймер парковки

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ · МХ-905RS

СОДЕРЖАНИЕ

Важные замечания	3
Технические характеристики	4
Установка компонентов системы	5
Подсоединение проводов системы	6
Программирование функций системы	27
Управление системой	41
Проверка системы	48

ВВЕДЕНИЕ

Автомобильная охранная система **MYSTERY MX-905RS** разработана таким образом, чтобы надежно защищать автомобиль в течение многих лет. Тем не менее, надежность работы системы во многом зависит от того, насколько правильно и качественно был произведен монтаж системы в автомобиле.

ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Мы настоятельно рекомендуем всегда использовать вольтметр для проверки электрических цепей автомобиля. Использование тестовой лампочки может привести к повреждению бортового компьютера автомобиля и/или к раскрытию подушек безопасности.

Всегда отсоединяйте аккумулятор автомобиля перед тем, как производить электрические подсоединения.

До того, как сверлить отверстия в панели приборов, проверьте, нет ли в этом месте за панелью жгутов проводов или каких-либо иных компонентов автомобиля, которые могут быть случайно повреждены. Используйте различные типы коннекторов для соединения проводов. Скручивание проводов или использование изоляционной ленты для фиксации соединения может нарушить правильную работу системы.

Мы также рекомендуем пропаивать соединения проводов в цепях, где ток превышает 10А.

Прокладывайте провода под ковриками салона или за панелями автомобиля для того, чтобы предохранить их от случайных повреждений.

Внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией перед тем, как устанавливать систему. Мы рекомендуем устанавливать систему только квалифицированным специалистом, имеющим соответствующий опыт работы по установке автомобильных охранных систем.

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ · МХ-905RS

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение питания	+12В постоянного тока
Номиналы предохранителей	
на Красном проводе	3А
на Красно-белом проводе	10А
На Красных проводах силового разъёма	20А
Потребление тока	<30мА в режиме охраны
Максимальное количество циклов режима тревоги	6 циклов по 30 секунд
Перепостановка на охрану	через 60 секунд после снятия с режима охраны
Автоматическая постановка на охрану	через 30 секунд после закрывания последней двери
Количество зон охраны	6
	отрицательный датчик двери
	положительный датчик двери
	отрицательный датчик багажника
	отрицательный датчик капота
	вход зажигания
	датчик удара
	зона предупреждения датчика удара
питание системы	
Максимальное количество пультов управления	4
Количество кодовых комбинаций пультов управления	1.8×10^{14} с динамическим изменением кода
Максимальный ток сирены:	2А
Максимальный ток реле фонарей:	2 x 7.5А
Максимальный ток реле центрального замка:	20А
Максимальный ток реле блокировки двигателя:	30А
Максимальный ток выходов силового разъёма (на стартер, зажигание 1 и 2, аксессуары)	30 А
Максимальный ток дополнительных выходов:	300 мА

УСТАНОВКА КОМПОНЕНТОВ СИСТЕМЫ

УСТАНОВКА СИРЕНЫ:

1. Сирена должна устанавливаться под капотом автомобиля, в месте, наиболее удаленном от нагревающихся и движущихся частей автомобиля. Раструб сирены необходимо направить вниз для предотвращения скапливания в нем влаги.
2. Проложите провода от сирены внутрь салона. Черный провод сирены подсоедините к корпусу. Второй провод сирены подсоедините к Бело-черному проводу системы.

УСТАНОВКА ЦЕНТРАЛЬНОГО БЛОКА СИСТЕМЫ:

Центральный блок системы рекомендуется устанавливать под панелью приборов автомобиля. Место установки центрального блока должно располагаться как можно выше и дальше от металлических поверхностей. Блок должен быть жестко закреплен винтами или пластиковыми стяжками (хомутами).

УСТАНОВКА СВЕТОДИОДНОГО ИНДИКАТОРА

Светодиодный индикатор системы (СИД) устанавливается на видном месте (например, на приборной панели). Проверьте, имеется ли достаточно места за панелью (не менее 2 см) для установки светодиода и прокладывания проводов. Просверлите в панели отверстие диаметром 6 мм и проложите через него провода от светодиода к центральному блоку системы. После этого, вставьте светодиод в отверстие.

УСТАНОВКА СЛУЖЕБНОЙ КНОПКИ

Установите служебную кнопку в скрытом, но достаточно легко доступном для водителя месте, просверлив отверстие диаметром 7мм.

УСТАНОВКА КОНЦЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ КАПОТА И БАГАЖНИКА

Концевые выключатели капота и багажника должны устанавливаться в местах наибольшего прилегания капота и багажника к кузову автомобиля на плоской металлической заземленной поверхности. Для защиты капота используйте прилагаемый концевой выключатель с регулируемой высотой. Просверлите отверстие диаметром 7 мм для установки концевого выключателя и убедитесь, что он упирается в крышку капота, когда она закрыта. Для защиты багажника используйте стандартный концевой выключатель.

Обратите внимание на то, чтобы после установки оставался достаточный ход концевого выключателя. В случае если в автомобиле имеется внутреннее освещение багажника, достаточно подсоединиться к проводу, идущему от штатного концевого выключателя к лампочке (через диод).

УСТАНОВКА ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ

Установите датчик температуры в подкапотном пространстве. Для контроля температуры окружающего воздуха оптимальным местом для датчика будет пространство под передним бампером. Для контроля температуры двигателя расположите датчик на корпусе двигателя, прикрутив его одним из штатных винтов. Избегайте попадания датчика и его проводов в зоны высокого нагрева, например, вблизи выходного коллектора и т.п.

ПЕРЕДАЮЩИЙ МОДУЛЬ СИСТЕМЫ СО ВСТРОЕННОЙ АНТЕННОЙ

Для обеспечения максимальной дальности действия передатчика с двусторонней связью, в комплект системы входит передающий модуль со встроенной антенной. Выберите место для установки модуля на или над приборной панелью. Обратите внимание на то, что в ряде новейших моделей автомобилей используется стекла со спе-

циальным защитным покрытием, которое может производить экранирующий эффект. В этом случае рекомендуется установка модуля на заднем стекле.

Закрепите модуль в выбранном месте с помощью прилагаемой двусторонней липкой ленты. Для лучшей фиксации мы также рекомендуем закрепить часть провода, идущего от модуля.

ЗАМЕЧАНИЕ: *Для достижения наилучших результатов мы предлагаем располагать антенну горизонтально.*

ВНИМАНИЕ! Размещение модуля не должно приводить к ограничению обзора с места водителя.

ПОДСОЕДИНЕНИЕ ПРОВОДОВ СИСТЕМЫ

ВНИМАНИЕ:

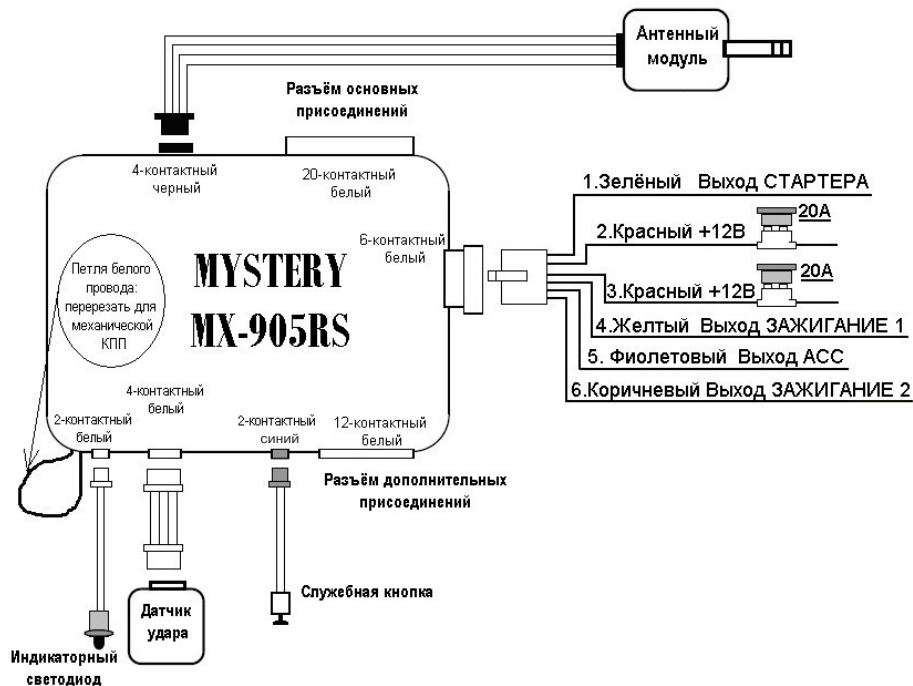
Не прокладывайте провода системы рядом с движущимися частями автомобиля, рядом с выхлопным коллектором или проводами высокого напряжения.

Рекомендуется защищать проводку изоляционной трубкой в местах контактов с кузовом автомобиля.

Не подсоединяйте разъемы проводов к центральному блоку системы до окончательного подсоединения и изоляции всех проводов.

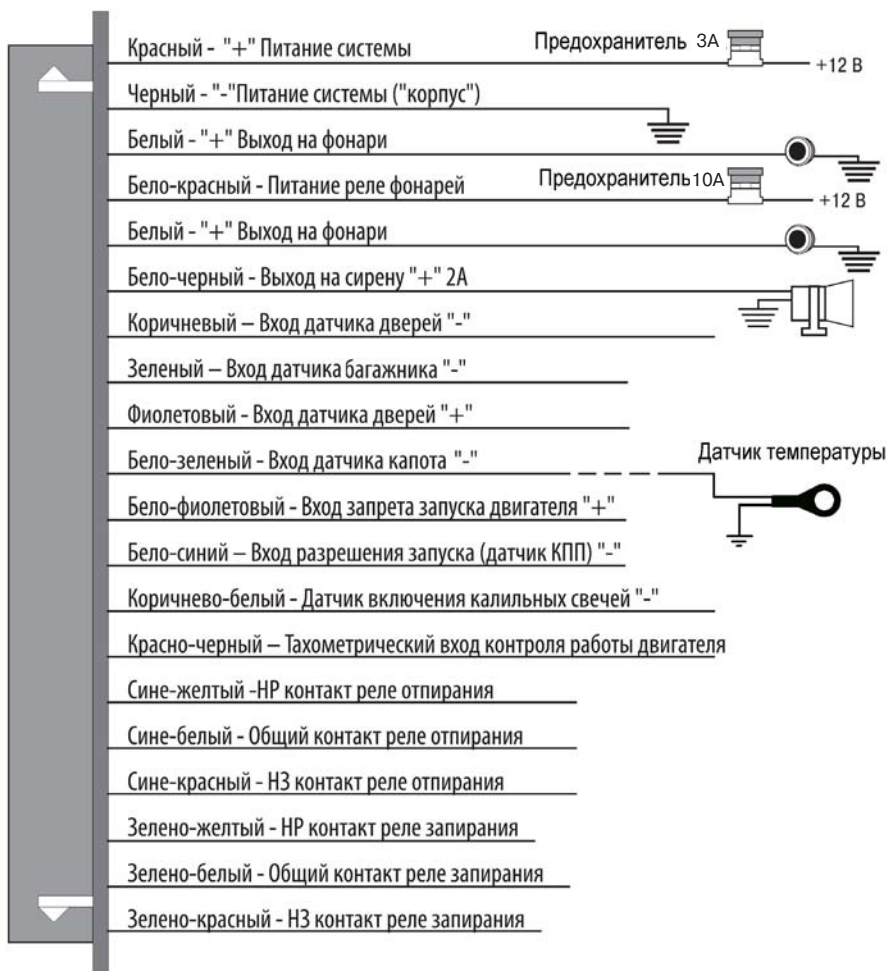
РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ · MX-905RS

РАСПОЛОЖЕНИЕ РАЗЪЁМОВ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ СИСТЕМЫ



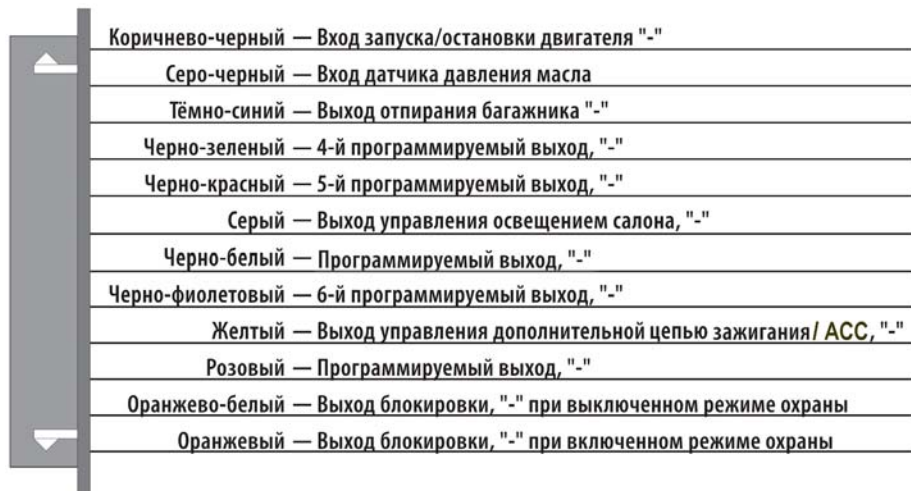
РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ · МХ-905RS

Назначение проводов основного 20-контактного разъёма.



РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ · MX-905RS

Назначение проводов 12-контактного разъёма.



Коричнево-черный	— Вход запуска/остановки двигателя "-"
Серо-черный	— Вход датчика давления масла
Тёмно-синий	— Выход отпирания багажника "-"
Черно-зеленый	— 4-й программируемый выход, "-"
Черно-красный	— 5-й программируемый выход, "-"
Серый	— Выход управления освещением салона, "-"
Черно-белый	— Программируемый выход, "-"
Черно-фиолетовый	— 6-й программируемый выход, "-"
Желтый	— Выход управления дополнительной цепью зажигания / АСС, "-"
Розовый	— Программируемый выход, "-"
Оранжево-белый	— Выход блокировки, "-" при выключенном режиме охраны
Оранжевый	— Выход блокировки, "-" при включенном режиме охраны

Расположение проводов в основном 20-ти контактном разъёме и их назначение

№ Конт.	Цвет провода	Назначение цепи
1	Сине-красный	Нормально замкнутый контакт реле отпирания
2	Бело-зеленый	Вход датчика капота, датчика температуры и запрета запуска двигателя "-"
3	Бело-фиолетовый	Вход запрета запуска двигателя "+"
4	Зеленый	Вход датчика багажника "-"
5	Коричнево-белый	Датчик включения калильных свечей "-"
6	Коричневый	Вход датчика дверей "-"
7	Фиолетовый	Вход датчика дверей "+"
8	Красно-черный	Тахометрический вход контроля работы двигателя
9	Черный	Общий провод питания ("масса")
10	Красный	Питание сигнализации, предохранитель 3А*
11	Сине-белый	Общий контакт реле отпирания
12	Сине-желтый	Нормально разомкнутый контакт реле отпирания

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ · МХ-905RS

13	Бело-синий	Вход разрешения запуска (датчик КПП/ стояночного тормоза) “-”
14	Зелено-красный	Нормально замкнутый контакт реле запираания
15	Зелено-белый	Общий контакт реле запираания
16	Зелено-желтый	Нормально разомкнутый контакт реле запираания
17	Белый	Выход на фонари (световые сигналы)
18	Бело-красный	Питание световых сигналов, предохранитель 10А*
19	Белый	Выход на фонари (световые сигналы)
20	Бело-черный	Выход на сирену “+” 2А

* Бело - красный провод соединен с красным проводом после обоих предохранителей.

Расположение проводов в дополнительном 12-ти контактном разъёме и их назначение

№ Конт.	Цвет провода	Назначение цепи
1	Коричнево-черный	Вход запуска/остановки двигателя, “-”
2	Серо-черный	Вход датчика давления масла (программируется “+ или -”)
3	Тёмно-синий	Выход отпирания багажника по команде брелка (Канал №3) “-300мА”
4	Черно-зеленый	Программируемый выход, “-300мА”: “-” 1-сек. импульс по команде брелка (Канал №4); “-” Триггерный выход по команде брелка (Канал №4); “-” Триггерный выход. Включается по команде брелка (Канал №4), «сброс» при включении зажигания; “-” Таймерный выход (1-120 сек) по команде брелка (Канал №4); “-” выход на время работы стартера.
5	Черно-красный	Программируемый выход, “-300мА”: “-” 1-сек. импульс по команде брелка (Канал №5); “-” Триггерный выход. Включается по команде брелка (Канал №5), «сброс» при включении режима охраны; “-” Выход закрывания окон; “-” 1-сек. импульс при включении тревоги.

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ · MX-905RS

6	Серый	Выход управления освещением салона, “-300мА”
7	Черно-белый	Программируемый выход, “-300мА”: ”-”Выход управления клаксоном; ”-” Выход включения штатной охранной системы; ”-”Выход управления дополнительным пейджером.
8	Черно-фиолетовый	Программируемый выход, “-300мА”: ”-” 1-сек. импульс по команде брелка (Канал№6); ”-” Выход закрывания окон; ”-” Триггерный выход. Включается по команде брелка (Канал№6), «сброс» при выключении режима охраны; ”-” 1-сек. импульс при выключении блокировки двигателя.
9	Желтый	Выход управления цепью замка зажигания, “-300мА”: ”-” Выход «Зажигание»; ”-” Выход «АСС»; ”-” Выход «АСС», сброс при включении режима охраны; ”-” Выход «Отопитель».
10	Розовый	Программируемый выход, “-300мА”: ”-” Выход отпирания дверей пассажиров; ”-” Выход отключения штатной охранной системы; ”-” Выход на время работы запуска двигателя.
11	Оранжево-белый	Выход блокировки двигателя НР контактами реле, “-300мА”.
12	Оранжевый	Выход блокировки двигателя НЗ контактами реле, “-300мА”.

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ · MX-905RS

Подключение цепей силового разъема

Рекомендуется подключать цепи силового разъема в непосредственной близости от замка зажигания. Обратите внимание на двойную функцию цепи зажигания (желтый провод), которая одновременно является выходом силовой цепи зажигания и входом, позволяющим системе определить момент включения и выключения зажигания ключом.

Назначение проводов силового разъема (H1)

№ Конт.	Цвет провода	Назначение цепи
1	Зелёный	Выход на стартер
2	Красный	Питание, +12В
3	Красный	Питание, +12В
4	Желтый	Выход/вход цепи зажигания
5	Фиолетовый	Выход цепи АСС
6	Коричневый	Программируемый выход. Заводская установка – выход цепи зажигания.

Красные провода - +12В, силовое питание

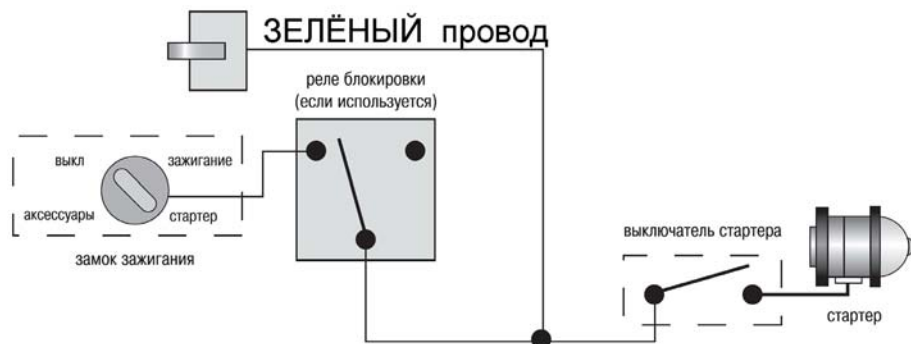
Прежде, чем подключать эти провода, выньте 20А предохранители из их цепей и не вставляйте их, пока все компоненты системы не будут подключены.

Зелёный провод - выход для подключения тягового реле стартера.

Подключите Зелёный провод к цепи стартер замка зажигания. На этом проводе должно появляться напряжение +12В только в положении ключа в замке зажигания «START». Во всех других положениях замка зажигания напряжение должно отсутствовать.

При подключении зелёного провода, для предотвращения самопроизвольного движения автомобиля необходимо соблюдать осторожность. Ошибки при подключении могут иметь результатом причинение ущерба личности и имуществу. В любом случае, после установки должна быть произведена проверка невозможности дистанционного запуска двигателя в любом положении рычага коробки передач, кроме «PARK» или «NEUTRAL».

ЗАМЕЧАНИЕ. Зелёный провод должен быть подключен после реле блокировки запуска двигателя (если таковое используется), но перед выключателем стартера, используемым в коробках передач с электрическим отключением стартера.



Желтый провод - выход для подключения цепей зажигания

Подключите желтый провод к цепи зажигания, идущей от замка зажигания, на которой появляется напряжение +12В в положении «ON» или «RUN», а также в положении «START» или «CRANK». В положении замка зажигания «OFF» напряжение в этой цепи должно отсутствовать. Подключение данного провода обязательно.

Фиолетовый провод - выход на аксессуары.

Подключите Фиолетовый провод к цепи, питающей систему «климат-контроль». В этой цепи должно быть напряжение +12В в положениях замка зажигания «ON» или «RUN». В положениях «OFF» и «START» или «CRANK» напряжение в этой цепи должно отсутствовать. Часто встречаются автомобили с более чем одной цепью аксессуаров. Подключаться необходимо к той, которая питает систему «климат - контроль». Некоторые автомобили имеют питание вентилятора и питание компрессора кондиционера в разных цепях аксессуаров. В этом случае потребуются дополнительное реле для питания второй цепи аксессуаров.

Коричневый провод – программируемый выход. Предварительная установка – выход на цепь зажигания (Зажигание 2).

Назначение выхода можно заменить при помощи программирования (Программируемая функция № 2-9). Можно выбрать одну из 4 функций:

- 1) Выход «Зажигание 2» - синхронно с Желтым проводом («Зажигание1»);
- 2) Выход «ACC 2» - синхронно с Фиолетовым проводом («ACC»);
- 3) Выход «ACC 2» - синхронно с Фиолетовым проводом («ACC»), но выключается при включении режима охраны;
- 4) Выход «Отопитель» - синхронно с Фиолетовым проводом («ACC»), но включается через 1 минуту после запуска двигателя.

Подключение остальных цепей

Красный провод - +12В, питание системы

Подключите этот провод к цепи, в которой постоянно присутствует напряжение "+12В"

Черный провод - «масса»

Провод питания центрального блока. Соедините этот провод с корпусом автомобиля. Не соединяйте этот провод через провода штатной проводки автомобиля; присоедините его к корпусу непосредственно.

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ · MX-905RS

Бело-красный провод - питание световых сигналов

Если питание световых сигналов +12В, как на большинстве автомобилей, никаких дополнительных действий с бело-красным проводом не требуется - он подключен к +12В.

Если световые сигналы автомобиля имеют “-“ питание, отрежьте бело-красный провод от соединения с красным и подсоедините бело-красный провод к “-“ (корпусу).

Белые провода - выходы на световые сигналы

Белые провода передают питание, поступающее по цепи красно-белого провода на световые сигналы через контакты встроеного реле. Подключите белые провода к фонарям левого и правого борта.

Бело-черный провод - выход на сирену

Выход положительной полярности для управления сиреной. Максимальный ток нагрузки - 2А. Соедините этот провод с красным проводом неавтономной сирены. Черный провод сирены соедините с «массой».

Коричневый провод - вход датчиков дверей «-»

Подключите коричневый провод к точке соединяющей заводские концевые выключатели дверей «отрицательного» типа.

Примечание: при подключении к цепи салонного освещения с встроенной функцией задержки выключения следует запрограммировать функцию 1-6 «Задержка на 45 сек. предупреждения о незакрытых дверях».

Фиолетовый провод - вход датчиков дверей «+»

Подключите фиолетовый провод к точке соединяющей заводские концевые выключатели дверей «положительного типа» (датчики такого типа применяются, например, на автомобилях марки FORD).

Примечание: при подключении к цепи салонного освещения с встроенной функцией задержки выключения следует запрограммировать функцию 1-6 «Задержка на 45 сек. предупреждения о незакрытых дверях».

Зеленый провод подключите к концевому выключателю багажника и, если нужно, капота имеющему «-» потенциал при открытом багажнике.

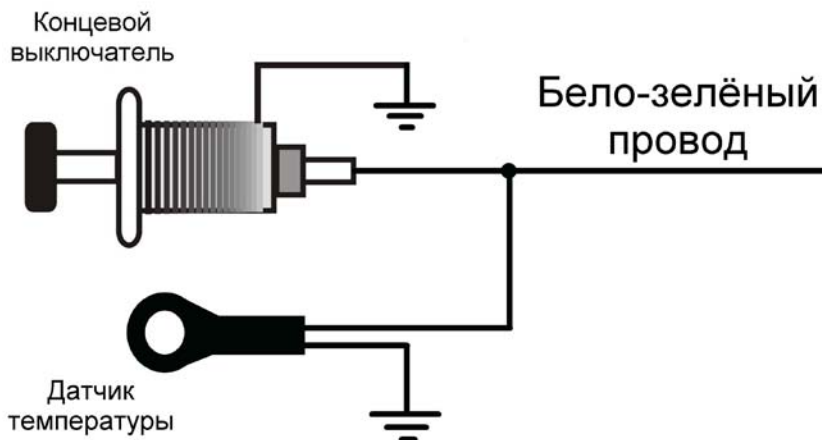
Примечание: при выполнении команды «Отпирание багажника» датчик багажника отключается до момента закрывания багажника.

Бело-зеленый провод выполняет три функции:

- вход датчика капота (охранная функция системы);
- вход датчика капота (функция защиты при автоматическом запуске двигателя);
- вход датчика температуры (сервисная функция контроля температуры).

Подключите Бело-зелёный провод к концевому выключателю капота, имеющему «-» потенциал при открытом капоте.

Присоедините к бело-зелёному проводу и датчик температуры, второй провод датчика температуры соедините с корпусом.



ВАЖНО! Это подключение обеспечивает безопасность пользователя и персонала при техническом обслуживании автомобиля, когда требуется открывать капот автомобиля.

Этот провод может быть также подключен к выключателю Стоп-сигнала на автомобилях, в которых включение стоп-сигналов осуществляется «-». Используйте дополнительное реле.

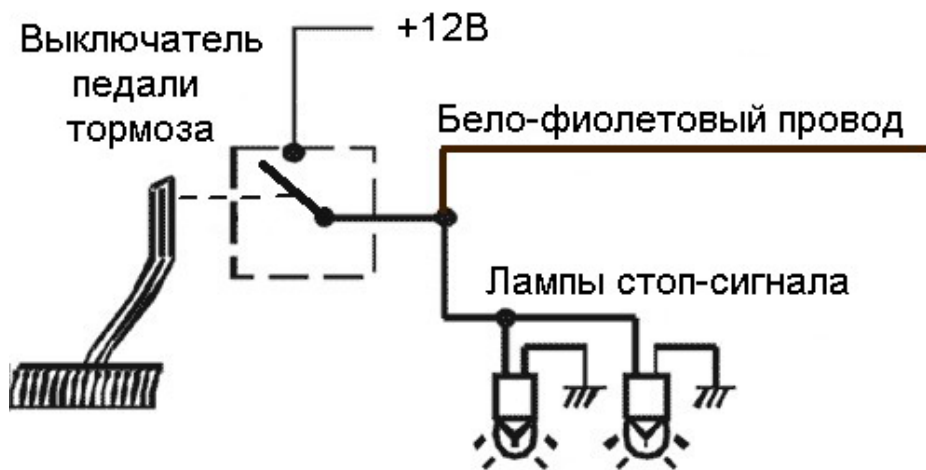
Попытка использовать штатный подкапотный выключатель или включение в цепь датчиков капота и температуры развязывающих диодов приводит к нарушению правильной работы датчиков.

Не соединяйте между собой Бело-зелёный и Зелёный провода.

Бело-фиолетовый провод - вход положительного датчика запрета и прерывания автоматического запуска двигателя

Бело-фиолетовый провод предусмотрен для запрета и/или прерывания автоматического запуска двигателя при наличии на нем потенциала "+12В". Если на автомобиле используется включение стоп-сигналов напряжением "+12В", подключите этот провод к выходу датчика тормозной педали.

Это позволит прервать работу двигателя, запущенного автоматически, при случайной попытке управления им, если в замке зажигания нет ключа. На большинстве автомобилей с автоматической КПП для того чтобы включить передачу, тормозная педаль, также, должна быть нажата.



При невозможности подключения к выключателю стоп-сигнала для обеспечения запрета и прерывания автоматического запуска двигателя (или просто для увеличения надёжности запрета) можно использовать подключение к выключателю стояночного тормоза, используя при необходимости развязывающие диоды.

В большинстве автомобилей потенциал датчика выключенного стояночного тормоза равен "+12В", только когда включено зажигание. Если это не так, необходимо включить дополнительное реле по приведенной ниже схеме.



Бело – синий провод - вход разрешения автоматического запуска

Автоматический запуск и прогрев двигателя выполняется только в том случае, если Бело – синий провод имеет потенциал «массы». При любом другом состоянии входа разрешения автоматический запуск и прогрев двигателя не возможен.

1. Дополнительный «тумблер дистанционного запуска» может быть установлен с целью предотвращения случайных запусков. Это будет полезным при передаче автомобиля на обслуживание или при постановке его в гараж или на закрытую стоянку.
2. Бело – синий провод может быть подключен к датчику нейтрального положения КПП (на автомобилях с автоматической КПП).
3. Бело – синий провод может быть подключен к датчику включения стояночного тормоза (на автомобилях с механической КПП).

ВНИМАНИЕ! Если Бело – синий провод не используется (только на автомобиле с автоматической КПП), соедините его с «корпусом» напрямую.

Коричнево – белый провод – вход датчика включения калильных свечей

В автомобилях с дизельным двигателем подключение этой цепи необходимо при наличии светового сигнала WAIT-TO-START на приборной доске. Этот сигнал показывает, что включены калильные свечи и гаснет в момент их выключения. В этот момент двигатель может быть запущен. Помимо приборной доски, цепь, включающая этот сигнал, может быть обнаружена на разъеме модуля управления двигателем (ECM). Для обнаружения цепи и определения полярности этого сигнала:

1. Установите предел измерения постоянного напряжения вольтметра постоянного тока «20В».
2. Подключите один из щупов к точке с потенциалом «+12В».
3. Подключите второй щуп к исследуемой цепи (цепи индикации включения калильных свечей).
4. Включите зажигание.
5. Если мультиметр показывает «12В», пока сигнал на приборной доске не горит и «0В», когда горит - полярность сигнала отрицательная.
6. Если мультиметр показывает «0В», пока сигнал не горит и 12В, когда сигнал горит - полярность сигнала положительная.

В большинстве автомобилей полярность этого сигнала отрицательная и Коричнево – белый провод может быть подключен к ней непосредственно. На автомобилях с положительной полярностью сигнала WAIT-TO-START используйте дополнительное реле для того, чтобы изменить его полярность.

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ · MX-905RS



Если подключение к цепи калильных свечей не возможно – запрограммируйте автоматическую паузу в 10, 20 или 30 секунд перед включением стартера (Программируемая функция № 3-1). В этом случае и при монтаже системы на автомобиль с бензиновым двигателем следует изолировать Коричнево-белый провод.

Красно- черный провод - вход датчика работы двигателя

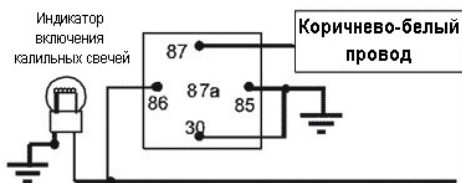
Подключения сигнала тахометра

ЗАМЕЧАНИЕ. Данная цепь подключается, если запрограммирована функция тахометрического способа контроля двигателя (Программируемая функция № 3-2).

Внимание: заводская установка - тахометрический способ. Поэтому, пока не будет сделано соответствующее подключение и записаны в память системы обороты холостого хода или не будет запрограммирован другой способ контроля работы двигателя – функции автоматического запуска будут заблокированы.

Если запрограммированы функции контроля работы двигателя по датчику давления масла (генератору), по датчику напряжения или с фиксированным временем работы стартера, подключение Красно-черного провода не требуется.

Тахометрический датчик предназначен для измерения количества оборотов двигателя в единицу времени. Красно-чёрный провод может быть подключен к цепи тахометра приборной доски, отрицательному выводу первичной цепи катушки зажигания или к



цепи управления топливными форсунками. В системах с несколькими катушками зажигания возможно подключение в цепь отдельной катушки.

Для нахождения цепи подключения тахометра используется вольтметр переменного тока. При измерении напряжения в цепи тахометра вольтметр должен показать от 1 до 6В при холостых оборотах двигателя. Увеличения скорости вращения двигателя должно вызывать повышение напряжения в исследуемой цепи.

Напряжение, которое покажет вольтметр в цепи одной из нескольких катушек, будет несколько меньше.

ВАЖНО! Не проверяйте провода тахометра упрощенным или логическим пробником.

Серо-черный - Вход датчика давления масла

Подключение сигнала контактного датчика

ЗАМЕЧАНИЕ: Вы должны подключить этот провод, если запрограммирована функция контактного датчика контроля работы двигателя (Программируемая функция № 3-2), в противном случае не подключайте (изолируйте) этот провод.

Этот вход обеспечивает систему автоматического запуска информацией о том, работает двигатель, или нет. Определите провод, который обычно соединен с аварийным датчиком давления масла, или с датчиком разряда аккумуляторной батареи и соответствующим индикатором на приборной доске.

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ · MX-905RS

Датчик положительной полярности: Вольтметр постоянного тока, подключенный к этой цепи, должен показывать 2-3В при неработающем двигателе и 12-14В, когда двигатель работает.

Датчик отрицательной полярности: Вольтметр постоянного тока, подключенный к этой цепи, должен показывать не более 12-14В при неработающем двигателе и 2-3В, когда двигатель работает. Подключите Серо-черный - провод к этой цепи.

Оранжевый провод - выход (- 300 мА) блокировки двигателя нормально замкнутыми контактами дополнительного внешнего реле.

На этом проводе появляется потенциал «массы» при включенном режиме охраны. Максимальная нагрузочная способность выхода - 300 мА.

Примечание: при работе функции *Турбо таймер*, *автоматический запуск двигателя* и *охрана с работающим двигателем* выход отключен (потенциал «массы» на нем отсутствует).

Оранжево-белый провод - выход (- 300 мА) блокировки двигателя нормально разомкнутыми контактами дополнительного внешнего реле.

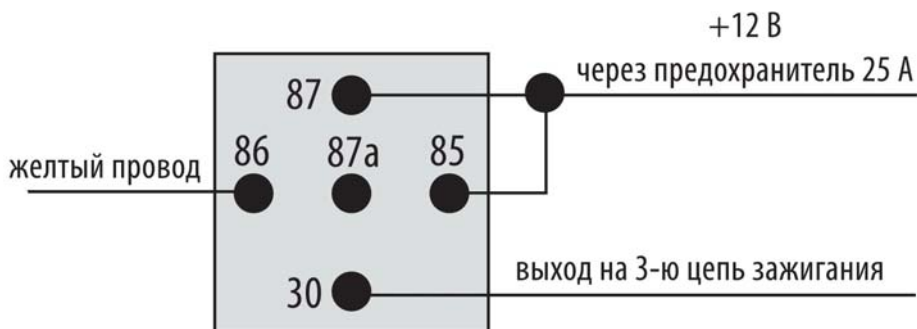
Когда включен режим охраны, на этом проводе сигнал «масса» отсутствует. После подачи команды дистанционного запуска двигателя появляется сигнал «масса» и сохраняется, пока двигатель продолжает работать. После выключения двигателя или при тревоге с заведенным двигателем сигнал «масса» пропадает вновь. При выключенном режиме охраны на этом проводе всегда присутствует «масса». Максимальная нагрузочная способность выхода – 300 мА.

Желтый провод (на разъёме дополнительных присоединений) - выход (- 300 мА) управления дополнительной цепью замка зажигания или модулем «обхода» штатного иммобилайзера.

Функция выхода выбирается программированием (Программируемая функция № 2-10).

1) Первичная установка функции – выход «Зажигание». Некоторые типы автомобилей используют третью цепь зажигания при запуске и работе двигателя. В этом случае подключите к желтому проводу дополнительное реле, как указано на рисунке.

Не соединяйте между собой различные цепи зажигания, они разделены не беспричинно



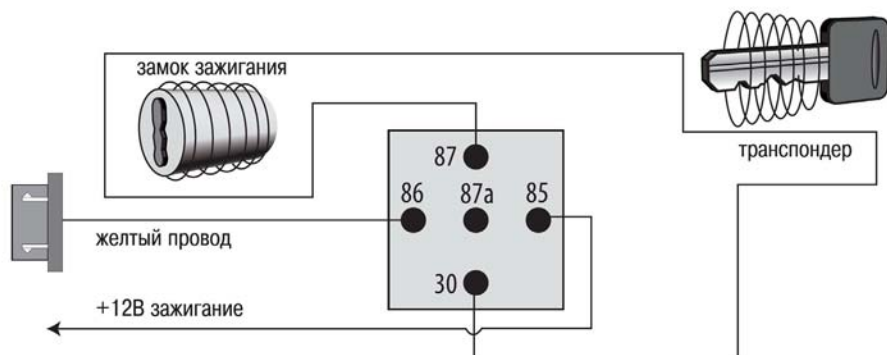
РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ · MX-905RS

Использование цепи желтого провода для обхода транспондерного иммобилайзера. На автомобилях, оборудованных транспондерными иммобилайзерами необходимо обеспечить автоматическое отключение блокировки при дистанционном запуске двигателя.

Если использование специального модуля по какой-либо причине невозможно воспользуйтесь следующим способом:

1. Понадобится резервный транспондер, записанный в память иммобилайзера.


2. Освободите от накладок замок зажигания.
3. Намотайте вокруг замка от 6 до 8 витков тонкого изолированного провода (AWG 28-30) и закройте его накладками.
4. Не ближе, чем в 150 мм от замка зажигания сделайте другую катушку диаметром около 50 мм.
5. Разместите внутри витков этой второй катушки резервный транспондер, и надежно скройте ее.
6. Подключите дополнительное реле в соответствии с приведенным рисунком.



Кроме того, можно запрограммировать и использовать Желтый провод как:

- 2) Выход «АСС 2» - синхронно с Фиолетовым проводом («АСС»)
- 3) Выход «АСС 2» - синхронно с Фиолетовым проводом («АСС»), но выключается при включении режима охраны.
- 4) Выход «Отопитель» - синхронно с Фиолетовым проводом («АСС»), но включается через 1 минуту после запуска двигателя.

Синий провод - выход (- 300 мА)отпираия багажника .

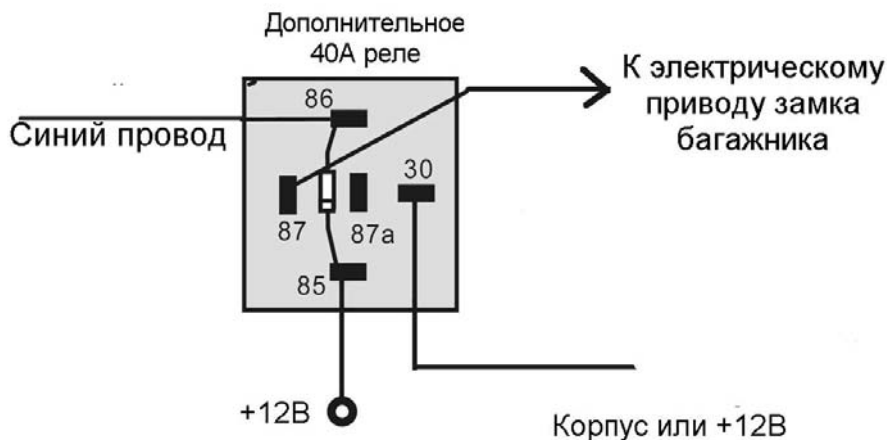
Импульс на выходе появляется при нажатии и удержании кнопки  брелка более 2-х секунд.

При подаче сигнала на отпираение багажника при включенном режиме охраны – система отключит на время, пока открыт багажник контроль датчика багажника и датчика удара.

После закрытия багажника система снова возьмет под охрану все датчики.

При включенном зажигании дистанционное отпираение багажника возможно только при открытой двери, что исключает случайное отпираение багажника во время движения автомобиля.

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ · MX-905RS



Коричнево-черный провод - вход запуска и остановки двигателя.

Осуществляет запуск и остановку двигателя по импульсному сигналу «массы». Используется в период проверки после установки или совместно с дополнительным «внешним» таймером, GSM коммуникатором.

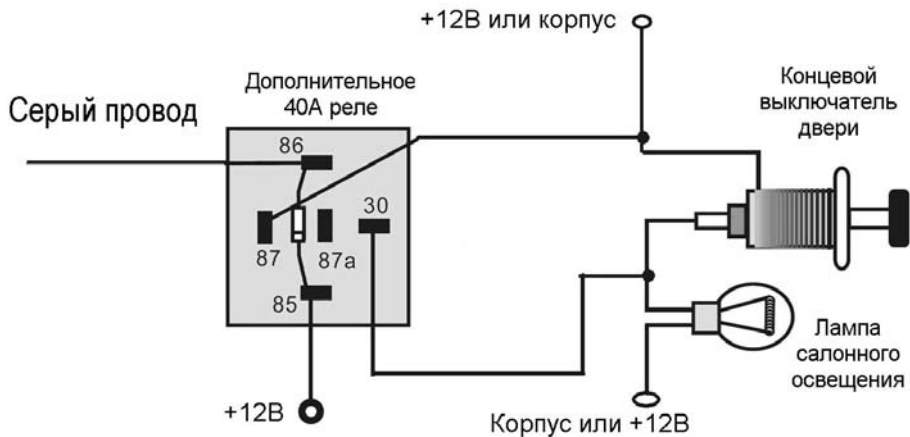
Число входных импульсов, необходимых для работы входа (1,2 или 3) программируется – Программируемая функция № 2-3.

Серый провод - выход контроля освещения салона.

Сигнал на выходе появляется:

- На 30 секунд после выключения режима охраны,
- на 10 секунд после выключения зажигания ключом,
- на 10 секунд после закрывания дверей,
- прерывисто во время тревоги.

Примечание: сигнал исчезает ранее 30 (10) секунд, если включается зажигание или режим охраны.



Розовый провод - программируемый выход (Программируемая функция № 2- 2) Использование этого входа возможно 3 способами:

1) Отпирание дверей пассажиров

Когда функция двух шагового отпирания дверей реализована, при выключении режима охраны отпирается только дверь водителя. Для того чтобы отпереть двери пассажиров, необходимо нажать кнопку брелка еще раз, причем не позже чем через 3 секунды после выключения режима охраны.

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ · MX-905RS

Подключение для двух шагового отпирания дверей

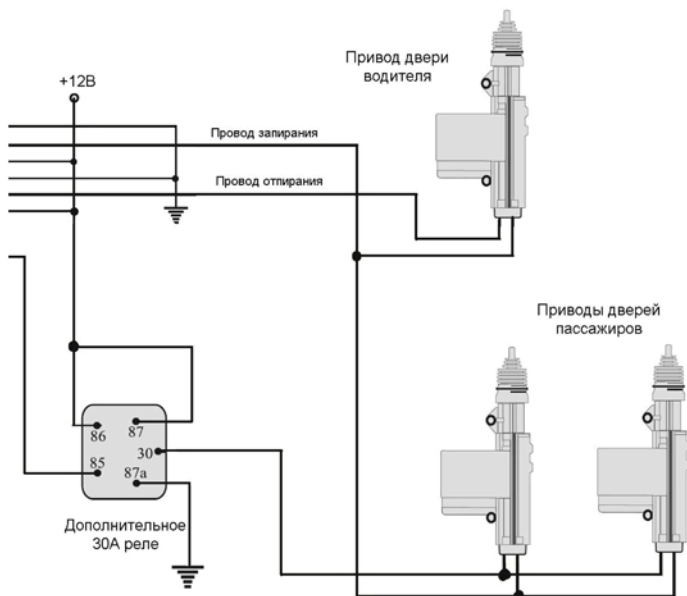
Проводка управления запираем дверей

20-контакт. разъем

- Зелено-красный
- Зелено-белый
- Зелено-желтый
- Сине-красный
- Сине-белый
- Сине-желтый

12-ти контакт. разъем

- Розовый



- 2) Импульс для выключения штатной сигнализации;

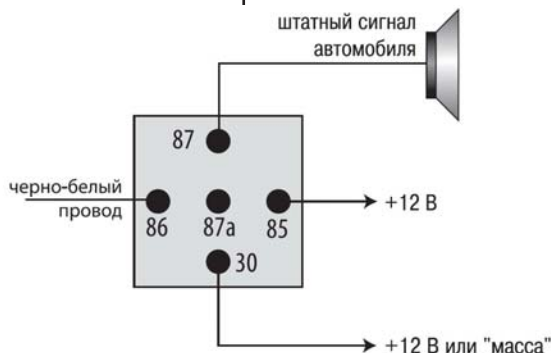
Выход предназначен для отключения режима охраны штатной сигнализации автомобиля. На этом выходе формируется отрицательный импульс длительностью около 1 секунды при выключении режима охраны или дистанционном запуске двигателя.

- 3) Сигнал на время работы автоматического запуска.

Черно-белый провод - программируемый выход (Программируемая функция № 2-7)

Использование этого входа возможно 3 способами:

- 1) Выход управления клаксонам (штатным звуковым сигналом) автомобиля:



2) Импульс для включения штатной сигнализации;

Этот выход может быть использован, для включения режима охраны штатной сигнализации автомобиля при автоматическом возврате в режим охраны системы.

3) Выход управления дополнительным пейджером.

Черно-зеленый провод - программируемый выход (Программируемая функция № 2-4)



Использование этого входа возможно 4 способами:

1) 1-секундный импульс по команде брелка (Доп. Канал №4);

2) Триггерный выход по команде брелка (Доп. Канал №4);

3) Триггерный выход. Включается по команде брелка (Доп. Канал №4), «сброс» при включении зажигания;

4) Таймерный выход (от 1 сек до 2-х минут) по команде брелка (Доп. Канал №4);

Таймерный канал управления дополнителными устройствами программируется пользователем и может иметь длительность выходного сигнала от 1 секунды до 2-х минут. Для управления четвертым каналом необходимо нажать одновременно кнопки брелка  и .

5) Импульс на время работы стартера.

Отрицательный сигнал на этом выходе появляется во время работы стартера при автоматическом запуске двигателя.

Черно-красный провод - программируемый выход (Программируемая функция № 2-5)



Использование этого входа возможно 4 способами:

1) 1-секундный импульс по команде брелка (Доп. Канал №5)

2) Триггерный выход. Включается по команде брелка (Доп. Канал №5), «сброс» при включении режима охраны.

3) Управление закрыванием окон (20сек. импульс при включении режима охраны).

4) 1-секундный импульс при включении тревоги.

Для управления пятым каналом необходимо нажать одновременно кнопки брелка  и .

Черно-фиолетовый провод - программируемый выход (Программируемая функция № 2-6)

Использование этого входа возможно 3 способами:

1) 1-секундный импульс по команде брелка (Доп. Канал №6);

2) Управление закрыванием окон (20сек. импульс при включении режима охраны);

3) Триггерный выход. Включается по команде брелка (Доп. Канал №6), «сброс» при выключении режима охраны;

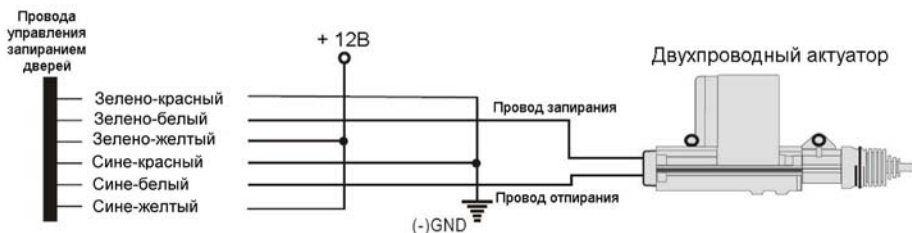
4) 1-секундный импульс при выключении блокировки двигателя. Эта функция специально предусмотрена для управления электромеханическими противоугонными устройствами, например, замком капота.

Для управления шестым каналом, необходимо нажать одновременно кнопки брелка

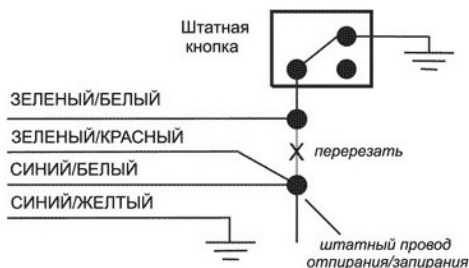
 и .

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ · MX-905RS

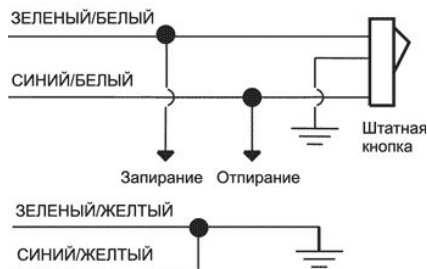
Сине-красный, Сине-белый, Сине-желтый, Зелено-красный, Зелено-белый, Зелёно-желтый провода – управление централизованным запираем дверей автомобиля.



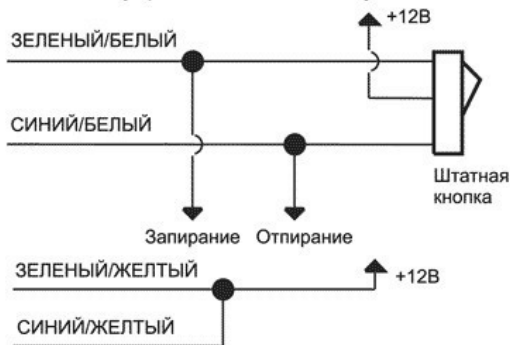
4-проводная система центрального замка с управлением отпирания по минусу и управлением запираения отсутствием импульса



3-проводная система центрального замка с управлением по минусу

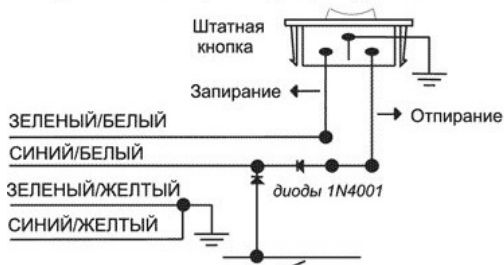


3-проводная система центрального замка с управлением по плюсу



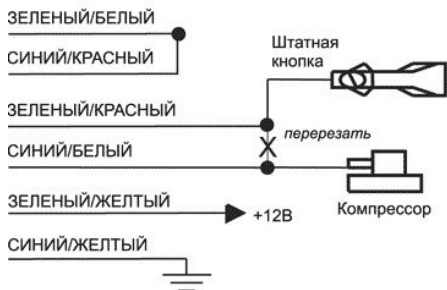
РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ · МХ-905RS

3-проводная система центрального замка с управлением по минусу на автомобилях со штатной сигнализацией или с защитой от случайного отпирания дверей детьми

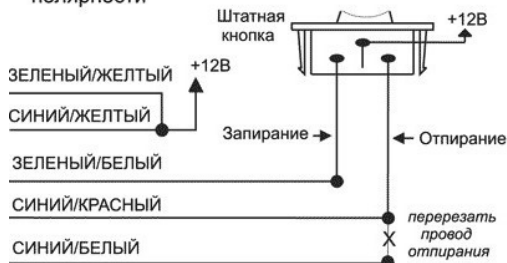


Провод, отключающий штатную сигнализацию при открывании двери ключом, или провод от замка двери, блокирующий случайное отпирание дверей

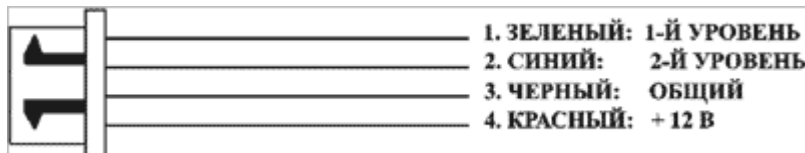
Вакуумная система центрального замка (автомобили Мерседес-Бенц, Ауди)



5-проводная система центрального замка с управлением запираемостью дверей по плюсу и отпиранием дверей импульсом переменной полярности



Подсоединение датчика удара.



ПРОГРАММИРОВАНИЕ ФУНКЦИЙ СИСТЕМЫ, ПЕРСОНАЛЬНОГО КОДА И НОВЫХ ПУЛЬТОВ УПРАВЛЕНИЯ.

ЗАПИСЬ КОДОВ БРЕЛКОВ

Для записи кодов новых брелков:


1. Включите зажигание, оставив его включенным.
2. Не позже 10-и секунд после этого нажмите служебную кнопку три раза и удерживайте ее при третьем нажатии до тех пор, пока не прозвучит сигнал сирены. Отпустите кнопку.
3. Нажмите и удерживайте любую кнопку брелка до тех пор, пока не прозвучит сигнал сирены, подтверждающие запись кода брелка.
4. При необходимости запишите коды следующих брелков аналогичным образом (Пункт 3).
5. Выключите зажигание или подождите 10 секунд. Сигнализация выключит режим записи кодов брелков с тремя звуковыми сигналами.

Всего в память устройства могут быть записаны коды четырех брелков. При записи кода пятого брелка, он записывается на место первого брелка, а код брелка, записанный первым, автоматически стирается.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПЕРСОНАЛЬНОГО КОДА (PIN)


Программируемый пользователем персональный код (PIN) используется для аварийного выключения режима охраны, если запрограммирована функция № 1-5.

Включение функции и программирование значения персонального кода

1. Включите зажигание и оставьте его включенным.
2. Не позже 10-и секунд после этого нажмите служебную кнопку три раза и удерживайте ее при третьем нажатии до тех пор, пока не прозвучит сигнал сирены. Отпустите кнопку.
3. В течение 5 секунд выключите и снова включите зажигание – прозвучат три сигнала сирены, затем длинный и короткий сигналы сирены.
4. Нажмите служебную кнопку пять раз, сигналы сирены и вспышки светодиода подтвердят выбор функции №5.
5. Нажмите кнопку  брелка, прозвучат два сигнала сирены - режим программирования кода включен.
6. В течение 15-и секунд нажмите служебную кнопку число раз, равное первой цифре персонального кода.
7. Выключите зажигание, нажмите служебную кнопку число раз, равное второй цифре персонального кода.
8. Включите зажигание. Сирена короткими сигналами три раза воспроизведет запрограммированное значение кода в режиме «несколько сигналов - пауза - несколько сигналов».

Если новый код, вследствие некорректных действий не был запрограммирован, после выключения режима программирования сохраняется старое значение персонального кода.

Выключение функции и стирание значения персонального кода

1. Включите зажигание и оставьте его включенным.
2. Не позже 10-и секунд после этого нажмите служебную кнопку три раза и удерживайте ее при третьем нажатии до тех пор, пока не прозвучит сигнал сирены. Отпустите кнопку.
3. В течение 5 секунд выключите и снова включите зажигание – прозвучат три сигнала сирены, затем длинный и короткий сигналы сирены.
4. Нажмите служебную кнопку пять раз, сигналы сирены и вспышки светодиода подтвердят выбор функции №5.
5. Нажмите и удерживайте кнопку  брелка, пока звуковой сигнал не подтвердит стирание значения персонального кода и выключение его функции.

Аварийное выключение режима охраны персональным кодом

1. Откройте дверь ключом, включится тревога.
2. Включите зажигание. Включится тревога.
3. В течение 15-и секунд нажмите служебную кнопку число раз, равное первой цифре персонального кода. Выключите и вновь включите зажигание.
4. Введите вторую цифру персонального кода.
5. Выключите зажигание. Режим охраны выключится.

При неправильном вводе кода пользователю предоставляются еще две попытки, причем, если неправильно вводится первая цифра кода - это уже считается попыткой, затем ввод кода блокируется на 5 минут. В течение этих 5-и минут светодиод будет вспыхивать с частотой около 1Гц и с очень короткими паузами - около 0,1 сек.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ФУНКЦИЙ СИСТЕМЫ

Сигнализация **MX-905RS** позволяет программировать 40 охранных и сервисных функций, перечисленных в трёх таблицах. Заводские установки соответствуют состоянию функций в первых колонках таблиц.

При затруднениях лучше обратиться к мастерам, монтировавшим систему на автомобиль.

Для изменения состояния программируемых функций:

1. Выключите режим охраны.
2. Включите зажигание и оставьте его в положении «включено».
3. Нажмите служебную кнопку три раза и удерживайте ее до появления сигнала сирены, обозначающего включение режима программирования функций, отпустите кнопку.
4. В течение 5 секунд выключите (прозвучат три звуковых сигнала) и:
 - включите зажигание – прозвучат ОДИН короткий и длинный сигналы сирены – можно приступить к выбору программируемых функций Таблицы 1
 - два раза выключите и включите зажигание – прозвучат ДВА коротких и один длинный сигналы сирены - можно приступить к выбору программируемых функций Таблицы 2

или

- четыре раза выключите и включите зажигание – прозвучат ЧЕТЫРЕ коротких и один длинный сигналы сирены - можно приступить к выбору программируемых функций Таблицы 3

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ · MX-905RS

5. В зависимости от того, какую функцию Вы хотите запрограммировать, нажмите служебную кнопку число раз, указанное в левой колонке таблицы программирования - вспышки светодиода и подтверждающие сигналы сирены подтвердят выбор.
6. Нажмите соответствующую кнопку брелка для изменения значения функции.

Программируемые функций системы. Таблица 1.



Число нажатий служебной кнопки.	Нажать кнопку / Количество сигналов сирены			
	 / 1	 / 2	 / 3	 / 4
1	Длительность работы замков 0,8 сек.	Длительность работы замков 3,5 сек.	Двойной импульс отпирания дверей	Запирание 20сек. / Отпирание 0,8 сек.
2	Автоматическое запирание и отпирание дверей при включении и выключении зажигания	Автоматическое запирание дверей при включении зажигания	Автоматическое отпирание дверей при выключении зажигания	Управление замками дверей по цепи зажигания не осуществляется
3	Автоматическое включение режима охраны и иммобилайзера не выполняется	Автоматическое включение режима охраны выполняется без запирания дверей	Автоматическое включение режима охраны выполняется с запиранием дверей	Автоматическое включение иммобилайзера
4	Подтверждающие сигналы сирены и клаксона <u>в</u> ключены	Подтверждающие сигналы сирены <u>в</u> ключены	Подтверждающие сигналы клаксона <u>в</u> ключены	Подтверждающие сигналы сирены и клаксона <u>в</u> ключены

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ · МХ-905RS

5	PIN-код для аварийного выключения не используется. Значение кода стирается.	PIN-код для аварийного выключения используется. Значение кода программируется.	Двух шаговое выключение режима охраны без PIN-кода.	Двух шаговое выключение режима охраны с применением PIN-кода.
6	Звуковое предупреждение о незакрытых дверях включено	Задержка на 45 сек. предупреждения о незакрытых дверях.		
7	Срабатывание предварительной зоны датчика индицируется сиреной и брелком с обратной связью.	Срабатывание предварительной зоны датчика индицируется только сиреной.	Срабатывание предварительной зоны датчика индицируется только брелком с обратной связью.	
8	Автовозврат в режим охраны выполняется	Автовозврат в режим охраны не выполняется		
9	Режим "Anti car-jacking" выключен	Режим "Anti car-jacking" включается брелком	Режим "Anti car-jacking" включается автоматически, при включении зажигания	
10	Включение режима охраны без брелка не возможно.	Включение режима охраны без брелка возможно. Задержки тревоги нет.	Включение режима охраны без брелка возможно. Задержка тревоги на 10 секунд.	

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ · MX-905RS

ПРИМЕЧАНИЕ. При включении функции автоматического включения режима охраны будет включена и функция автоматического возврата в режим охраны.

Для возврата к заводским установкам Таблицы №1 войдите в режим программирования Таблицы №1 и нажмите одновременно кнопки  и  брелка на 5 секунд – 6 коротких и один длинный сигнал сирены подтвердят выполнение команды.

Программируемые функций системы. Таблица 2.

Число нажатий служебной кнопки.	Нажать кнопку / Количество сигналов сирены			
	 / 1	 / 2	 / 3	 / 4
1	Работа выхода на сирену – Бело - черный провод			
	Выход на сирену постоянный	Выход на сирену импульсами по 5 секунд	Выход на сирену импульсами различной длительности	Выход на сирену используется для подключения клаксона
2	Функция Розового провода – программируемый выход			
	Отпирание дверей пассажиров	Импульс для выключения штатной сигнализации	Сигнал на время работы автоматического запуска	
3	Функция Старт /Стоп по Коричнево-черному проводу			
	Выполняется по одному импульсу	Выполняется по двум импульсам	Выполняется по трём импульсам	

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ · МХ-905RS

Функция Черно-зелёного провода – программируемый выход				
4	1-секундный импульс по команде брелка (Доп. Канал №4)*	Триггерный выход по команде брелка (Доп. Канал №4)	Триггерный выход. Включается по команде брелка (Доп. Канал №4), «сброс» при включении зажигания.	4. Таймерный выход (от 1 сек до 2-х минут) по команде брелка (Доп. Канал №4). 5. Импульс на время работы стартера
Функция Черно-красного провода – программируемый выход				
5	1-секундный импульс по команде брелка (Доп. Канал №5)*	Триггерный выход. Включается по команде брелка (Доп. Канал №5), «сброс» при включении режима охраны.	Управление закрытием окон (20сек. импульс при включении режима охраны).	1-секундный импульс при включении тревоги.
Функция Черно-фиолетового провода – программируемый выход				
6	1-секундный импульс по команде брелка (Доп. Канал №6)*	Управление закрытием окон (20сек. импульс при включении режима охраны).	Триггерный выход. Включается по команде брелка (Доп. Канал №6), «сброс» при выключении режима охраны.	1-секундный импульс при выключении блокировки двигателя.

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ · MX-905RS

Функция Черно-белого провода – программируемый выход				
7	Выход управления клаксоном	Импульс для включения штатной сигнализации	Выход управления дополнительным пейджером.	
8	Функция контроля нахождения в зоне приёма <u>выключена</u> .	Функция контроля нахождения в зоне приёма <u>включена</u> .		
Функция Коричневого провода силового разъёма				
9	Выход «Зажигание 2» - синхронно с Желтым проводом («Зажигание 1»)	Выход «АСС 2» - синхронно с Фиолетовым проводом («АСС»)	Выход «АСС 2» - синхронно с Фиолетовым проводом («АСС»), но выключается при включении режима охраны.	Выход «Отопитель» - синхронно с Фиолетовым проводом («АСС»), но включается через 1 минуту после запуска двигателя.
Функция Желтого провода дополнительного разъёма – программируемый выход				
10	Выход «Зажигание 2» - синхронно с Желтым проводом («Зажигание 1»)	Выход «АСС 2» - синхронно с Фиолетовым проводом («АСС»)	Выход «АСС 2» - синхронно с Фиолетовым проводом («АСС»), но выключается при включении режима охраны.	Выход «Отопитель» - синхронно с Фиолетовым проводом («АСС»), но включается через 1 минуту после запуска двигателя.

Программирование времени таймера Черно-зелёного провода.



а) Включите режим программирования таймерного выхода соответствующего провода:

1. Включите зажигание, оставив его выключенным.
2. В течение 10 секунд нажмите служебную кнопку три раза и удерживайте ее нажатой до тех пор, пока звуковой сигнал не подтвердит включение режима программирования.
3. не позднее 5 секунд дважды выключите (последует длинный сигнал) и включите зажигание – прозвучат два коротких и длинный сигналы сирены .
4. Нажмите служебную кнопку 4 раза – вспышки светодиода и звуковые сигналы подтвердят нажатия.
5. Нажмите кнопку * брелка – звуковые сигналы подтвердят выбор нужной колонки.

в) Нажмите и удерживайте служебную кнопку в течение интервала времени равного требуемой длительности сигнала в пределах 1 – 120 секунд. В момент отпускания кнопки прозвучит длинный сигнал сирены.




Выключите зажигание. Последуют 3 сигнала сирены, режим программирования выключится.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. Произвольное изменение длительности сигнала, особенно ее увеличение, может привести к быстрому выходу соответствующих электроприводов из строя.


Для возврата к заводским установкам Таблицы №2 войдите в режим программирования Таблицы №2 и нажмите одновременно кнопки  и  брелка на 5 секунд – 6 коротких и один длинный сигнал сирены подтвердят выполнение команды.



РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ · MX-905RS

Программируемые функции системы. Таблица 3

Число нажатий служебной кнопки.	Нажать кнопку / Количество сигналов сирены			
	 / 1	 / 2	 / 3	 / 4
1	Бензиновый двигатель или дизель с подключенным Коричнево-белым проводом.	Дизельный двигатель - время прогрева свечей 10 секунд	Дизельный двигатель - время прогрева свечей 15 секунд	Дизельный двигатель - время прогрева свечей 20 секунд
2	Тахометрический датчик работы двигателя. Запись оборотов холостого хода.	Датчик напряжения в качестве датчика работы двигателя	Фиксированное время работы стартера	Контактный датчик работы двигателя (датчик давления масла или генератор) 4 – отрицательный 5 - положительный
3	Время работы стартера 0,6 секунды.	Время работы стартера: 0,8 секунды (2 сигнала сирены); 1 секунда (3 сигнала); 1,2 секунды (4 сигнала); 1,4 секунды (5 сигналов); 1,6 секунды (6 сигналов); 1,8 секунды (7 сигналов); 2 секунды (8 сигналов); 3 секунды (9 сигналов); 4 секунды (10 сигналов)		
4	Низкая чувствительность датчика работы двигателя	Высокая чувствительность датчика работы двигателя		

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ · MX-905RS

5	Время прогрева двигателя 10 мин.	Время прогрева двигателя 20 мин.	Время прогрева двигателя 30 мин.	Время прогрева двигателя 5 мин.
6	Периодический запуск двигателя через 2 часа.	Периодический запуск двигателя через 3 часа.	Периодический запуск двигателя через 1 час.	
7	Запуск двигателя осуществляется двукратным нажатием кнопки *	Запуск двигателя осуществляется одновременно нажатием кнопок  и *		
8	Автоматический запуск двигателя по температуре не осуществляется	Автоматический запуск двигателя осуществляется при температуре минус 15°C	Автоматический запуск двигателя осуществляется при температуре минус 20°C	Автоматический запуск двигателя осуществляется при температуре минус 30°C
9	Автомобиль без турбо-таймера Охрана с работающим двигателем невозможна	Встроенный турбо-таймер - 1 минута.	Встроенный турбо-таймер - 3 минуты.	Автомобиль с уже установленным турбо-таймером (внешний турбо-таймер). Возможно включение режима охраны с включенным зажиганием.
10	Выключение штатной сигнализации при отпирании багажника	Режим охраны <u>не</u> выключается при отпирании багажника.		
11	При прогреве двигателя фары мигают	При прогреве двигателя фары горят	При прогреве двигателя фары мигают 1 минуту, затем мигают 1 раз в 10 сек.	
12	Двери запираются перед запуском двигателя.	Двери запираются по окончании работы двигателя.	Двери запираются перед запуском двигателя и по окончании его работы.	Запуск двигателя не управляет замками дверей.

Для возврата к заводским установкам Таблицы №3 войдите в режим программирования Таблицы №3 и нажмите одновременно кнопки  и  брелка на 5 секунд – 6 коротких и один длинный сигнал сирены подтвердят выполнение команды.


Программирование типа трансмиссии автомобиля

Перережьте петлю Белого провода при установке системы на автомобиль с неавтоматической трансмиссией. После разрезания белого провода следует выключить и снова включить питание сигнализации.

ЗАМЕЧАНИЯ:

1. Система не рекомендуется для установки на автомобили с неавтоматической трансмиссией и съёмным верхом (кабриолет).
2. При установке системы на автомобили с неавтоматической трансмиссией, к датчику стояночного тормоза обязательно должна быть подключена соответствующая цепь запрета запуска (бело-фиолетовый провод) или разрешения запуска (бело-синий провод).
3. Для автомобилей с неавтоматической трансмиссией может быть запрограммирован только тахометрический или контактный (давления масла) датчик работы двигателя.

Программирование оборотов холостого хода двигателя для тахометрического способа контроля работы двигателя

- a) Включите режим программирования функций автоматического запуска двигателя:
 1. Выключите режим охраны.
 2. Включите зажигание и оставьте его в положении “включено”.
 3. Нажмите служебную кнопку три раза и удерживайте ее до появления сигнала сирены, обозначающего включение режима программирования функций, отпустите кнопку.
 4. В течение 5 секунд 4 раза выключите (прозвучит длинный звуковой сигнал) и включите зажигание – прозвучат четыре коротких и длинный сигналы сирены .
 5. Нажмите служебную кнопку 2 раза – 2 вспышки светодиода и 2 звуковых сигнала подтвердят нажатия.
 6. Нажмите кнопку  брелка – 2 звуковых сигнала подтвердят, что система в программирования оборотов холостого хода двигателя.
 - b) Запустите заранее прогретый двигатель ключом. После того, как установятся обороты двигателя, габаритные фонари и светодиодный индикатор будут вспыхивать.
 - c) Нажмите и удерживайте служебную кнопку не менее 2-х секунд до тех пор, пока не прозвучит сигнал сирены, подтверждающий успешную запись оборотов в память системы. Светодиод после этого горит в течение 2-х секунд и гаснет.
3. В том случае, если запись не осуществляется, необходимо откорректировать чувствительность датчика и повторить процедуру, начиная с п.2 данного раздела.

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ · MX-905RS

ДИАГНОСТИКА ОТКАЗОВ АВТОМАТИЧЕСКОГО ЗАПУСКА И ПРОГРЕВА ДВИГАТЕЛЯ

После выполнения автоматического запуска двигателя причина отказа при запуске или причина последующей остановки двигателя может быть определена в режиме диагностики.

Для включения режима диагностики:

Включите зажигание.

Нажмите кнопку  брелка. Светодиодный индикатор в течение минуты будет работать в режиме “несколько вспышек - пауза”. По количеству вспышек в серии, в соответствии с приведенной ниже таблицей, можно определить причину отказа при последнем запуске и прогреве двигателя.

Количество вспышек светодиода в серии	Причина отказа
1	Сигнал запрета запуска “-” (открыт капот)
2	Сигнал запрета запуска “+” (нажата тормозная педаль) или Отсутствует “-” сигнал разрешения запуска (датчик нейтрали или датчик стояночного тормоза)
3	Двигатель не запустился или датчик работы двигателя не определил его запуск
4	Не сработал датчик контроля калильных свечей (дизель)
5	Обороты двигателя превысили допустимые
6	Истекло время работы двигателя
7	Прерывание запуска (работы) двигателя по сигналу брелка
8	Не записаны в память обороты холостого хода
9	Не выполнена процедура программного определения нейтрального положения коробки передач (при перерезанной петле белого провода)

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ · MX-905RS

По характеру свечения светодиодного индикатора, расположенного в автомобиле, числу сигналов сирены и вспышек фонарей, можно судить о режиме системы:

Светодиодная индикация состояний

Светодиодный индикатор	Режим
Медленно мигает	Включен режим охраны
Не горит	Режим охраны выключен
Быстро мигает	Задержка перед автоматическим включением режима охраны
Одиночные вспышки	Включена блокировка двигателя (режим «Иммобилайзера»).
Вспышка, пауза.	Индикация произошедшей тревоги во время режима охраны по датчику открывания капота.
Две вспышки, пауза.	Индикация произошедшей тревоги во время режима охраны по датчику открывания багажника.
Три вспышки, пауза.	Индикация произошедшей тревоги во время режима охраны по датчику открывания дверей.
Четыре вспышки, пауза.	Индикация произошедшей тревоги во время режима охраны по основной зоне датчика удара.
Пять вспышек, пауза.	Индикация произошедшей тревоги во время режима охраны по датчику включения зажигания.
Горит постоянно	Включен Служебный режим.

Звуковые сигналы сирены

Количество звуковых сигналов	Состояние системы
1	Включение режима охраны.
2	Выключение режима охраны.
3	Сообщение об открытой двери, капоте или багажнике при включении режима охраны.
4	Сообщение о прошедшей тревоге при выключении охраны.

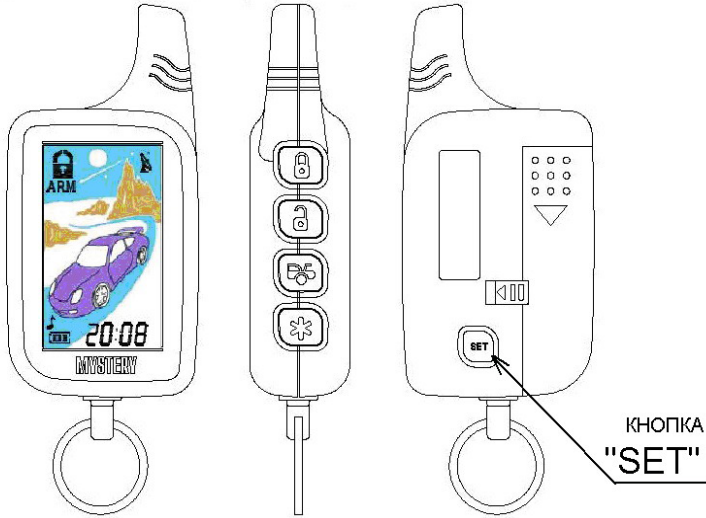
Световые сигналы фонарей

Количество вспышек фонарей	Состояние системы
1	Включение режима охраны.
2	Выключение режима охраны.
3	Индикация произошедшей тревоги во время режима охраны.

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ · МХ-905RS

УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ:

Управление системой осуществляется при помощи пультов дистанционного управления – брелков, служебной кнопки и замка зажигания. В комплект системы входят два пульта: один – обычный и второй – со встроенным приёмником пейджера и жидкокристаллическим дисплеем (так называемый брелок с обратной связью), на котором отображаются все режимы и функции.



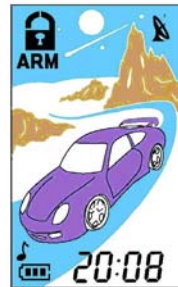
Активные элементы дисплея



Вид дисплея при включении



Обычный вид дисплея





ЗАМЕНА ЭЛЕМЕНТА ПИТАНИЯ

В брелке используется элемент питания типоразмера "AAA" с напряжением 1.5 В. При разряженном элементе питания

индикатор показывает .

Для замены элемента сдвиньте замок крышки на задней стенке брелка. Когда элемент будет заменен, прозвучит мелодия, и на несколько секунд на дисплее появятся все пиктограммы, включится вибрация брелка, индикатор времени установится в состояние: AM 12:00.

Установите правильное время после замены элемента питания.

ФУНКЦИИ КНОПОК БРЕЛКА

Внимание: нажатие кнопок двустороннего брелка сопровождается короткими звуковыми сигналами зуммера. Если звукового сигнала не последовало – значит, нажатие кнопки было слишком коротким или не четким.

Короткое нажатие – нажать кнопку до первого звукового сигнала зуммера.

Длинное нажатие – нажать и удерживать кнопку примерно 2 секунды до второго звукового сигнала зуммера.



Кнопки	Функции
	Включение режима охраны. Кратковременно нажать кнопку.
	Запирание дверей при включенном зажигании или в служебном режиме. Кратковременно нажать кнопку при включенном зажигании.
	Включение режима охраны с отключением датчика удара. Нажать кнопку дважды в течение 3-х сек.
	Включение «малозумного» режима охраны. Нажать кнопку трижды в течение 3-х сек.
	Бесшумное включение режима охраны. Нажать кнопки последовательно в течение 3-х сек.
	Включение «Скрытого режима охраны». Нажать кнопки последовательно в течение 3-х сек.
	Поиск автомобиля. Нажать кнопку при включенном режиме охраны.
, 2 сек	Включение режима «Паника». Нажать и удерживать кнопку более 2-х сек.

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ · MX-905RS

	Выключение режима охраны. Кратковременно нажать кнопку.
	Выключение режима охраны с отпиранием дверей пассажиров. Нажать кнопку дважды в течение 3-х секунд.
	Отпирание дверей пассажиров при включенном зажигании. Нажать кнопку дважды в течение 3-х секунд.
	Бесшумное выключение режима охраны. Нажать кнопки последовательно в течение 3-х сек.
 , 2 сек	Отпирание багажника. Нажать и удерживать кнопку более 2-х сек.
	Однократная отмена автоматического включения режима охраны. Нажать кнопку дважды при выключенном режиме охраны.
	Включение и выключение служебного режима. Нажать кнопку трижды в течение 3-х секунд.
	Дополнительный канал управления № 4. Нажать одновременно обе кнопки.
	Дополнительный канал управления № 5. Нажать одновременно обе кнопки.
	Дополнительный канал управления № 6. Нажать одновременно обе кнопки.
	Дистанционный запуск и остановка двигателя, запущенного дистанционно или автоматически. Нажать кнопку дважды в течение 3-х секунд.
	Увеличение времени оставшейся работы двигателя, запущенного автоматически. Нажать одновременно обе кнопки при работающем двигателе, запущенном автоматически.
	Подготовка к включению режима охраны с работающим двигателем, запущенном ключом. Нажать одновременно обе кнопки при работающем двигателе, запущенном ключом.
	Однократное включение функции нахождения в зоне уверенного приёма сигнала. Для включения режима охраны нажмите кнопку  , затем кнопки  и  вместе.
	Включение режима защиты от ограбления (Anti Car - Jacking). Нажать обе кнопки и удерживать более 2-х сек. при включенном зажигании.

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ · MX-905RS

ФУНКЦИИ КНОПОК ВОЗМОЖНЫЕ ТОЛЬКО ДЛЯ БРЕЛКА С ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ

Кнопки	Функции
SET - 	Запрос отчета о срабатываниях. Нажать кнопки последовательно в течение 3-х сек.
SET - SET - 	Запрос состояния системы. Нажать кнопки последовательно в течение 3-х сек.
SET , 2 сек	Включение подсветки экрана на 5 секунд. Нажать и удерживать кнопку 2-е секунды.
SET- SET- SET	Стирание напоминания о тревоге. Нажать кнопку трижды в течение 3-х сек.

Пиктограммы жидкокристаллического дисплея и их функции:

	Изображение появляется на экране во время передачи команды системе, установленной на автомобиле.
	<p>Сигнализация автоматически проверяет нахождение в зоне уверенного приема каждые 30 минут после включения режима охраны. При нахождении в зоне уверенного приема сигналов на дисплее брелка постоянно присутствует изображение .</p> <p>При нарушении двустороннего обмена между брелком и центральным блоком индикатор уверенного приема пропадает с дисплея брелка, и это подтверждается двумя короткими сигналами зуммера.</p> <p>Следует иметь в виду, что постоянное использование функции контроля нахождения в зоне уверенного приёма снижает длительность жизни батареи питания.</p> <p>Для однократного (на один цикл охраны) включения контроля нахождения в зоне уверенного приёма после включения режима охраны кнопкой  нажмите две кнопки  +  одновременно.</p>
	Изображение появляется на экране, когда система включила режим охраны и / или заперла двери автомобиля.
	Изображение появляется на экране, когда режим охраны выключен и / или двери отперты.

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ · МХ-905RS




	Изображение появляется на экране, когда при постановке на охрану был обнаружен незакрытый багажник, произошло срабатывание системы из-за открывания багажника или багажник отперт по команде брелка.
	Изображение появляется на экране, когда при постановке на охрану был обнаружен незакрытый капот или произошло срабатывание системы из-за открывания капота.
	Изображение появляется на экране, когда при постановке на охрану была обнаружена незакрытая дверь или произошло срабатывание системы из-за открывания двери.
	Изображение появляется на экране, когда произошло срабатывание системы из-за основной зоны датчика удара.
	Изображение появляется на экране, когда произошло срабатывание системы из-за предварительной зоны датчика удара.
	Изображение появляется на экране, когда режим охраны включается при включенном зажигании или произошло срабатывание системы из-за включения зажигания.
	Изображение появляется на экране, когда звучит сирена системы.

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ · MX-905RS

	Изображение появляется на экране, когда двигатель автомобиля работает под управлением системы.
	Изображение появляется на экране, когда включена функция автоматического и периодического запуска двигателя.
	Изображение появляется на экране при включенной функции встроенного турбо-таймера.
	Изображение появляется на экране при включенной функции ежедневного запуска двигателя.
	Изображение появляется на экране при включенной функции запуска двигателя по температуре.
	Изображение появляется на экране при включенной функции периодического запуска двигателя.
	Изображение появляется на экране при включенной функции программной нейтрали (выполненного резервирования запуска двигателя) для автомобиля с механической КПП.
	Изображение появляется на экране во время индикации температуры.
	Изображение появляется на экране при запрограммированном значении кода персонального отключения (PIN code).
	Изображение появляется на экране при включенной функции автоматической блокировки двигателя (иммобилайзер).
	Изображение появляется на экране при отключении датчика удара с помощью брелка.

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ · MX-905RS

	<p>Изображение появляется на экране при активизации режима защиты от ограбления отключении датчика удара с помощью брелка.</p>
	<p>Изображение появляется на экране, когда система находится в служебном режиме (Valet режиме).</p>
	<p>Изображение появляется на экране, когда элемент питания брелка почти разряжен.</p>
	<p>Запрос отчета о срабатываниях системы. Нажмите кнопку SET , затем в течение 3 секунд нажмите кнопку  . Прозвучит мелодия и на экране появится сообщения о срабатываниях системы.</p>
	<p>Запрос отчета о режиме системы. Нажмите дважды кнопку SET , затем в течение 3 секунд нажмите кнопку  . Прозвучит мелодия, включится подсветка и на экране появится сообщения о текущем режиме системы.</p>
	<p>Включение датчика вызова водителя.</p> <p>При выключенном зажигании нажмите на 2 секунды служебную кнопку для передачи вызова не приёмник брелка – прозвучит короткий сигнал сирены, на экране брелка появится мигающее изображение  , сопровождаемое 10 трелями зуммера.</p>
	<p>Выбор режима Вибро вызов / Звук:</p> <p>Нажмите кнопку брелка SET , затем в течение 3 секунд кнопку  на две секунды для выбора режима оповещения брелка: звуковой, вибро-вызов или оба вместе.</p> <p>Соответствующее изображение появится на экране:  или  </p> <p>или </p>


	<p>Блокировка кнопок: Нажмите кнопку брелка SET, затем в течение 3 секунд кнопку  на две секунды для включения / выключения режима блокировки кнопок брелка, изображение  появится / пропадёт с экрана.</p>
<p>SAVE</p>	<p>Включение / выключение энергосберегающего режима брелка.</p> <p>Нажмите и удерживайте нажатой 5 секунд кнопку SET пока на экране появится изображение SAVE - включен энергосберегающий режим. В этом режиме брелок не работает (не потребляет энергию батареи) вплоть до первого нажатия на любую кнопку.</p>

ВКЛЮЧЕНИЕ ПОДСВЕТКИ ЭКРАНА:


Нажмите на 2 секунды кнопку **SET**, прозвучит зуммер, и подсветка экрана включится на 5 секунд.

ОЧИСТКА ПАМЯТИ О СРАБАТЫВАНИЯХ СИСТЕМЫ: нажмите кнопку **SET** 3 раза в течение 3 секунд и изображения о причинах срабатываний исчезнут с экрана.

СТИРАНИЕ СООБЩЕНИЯ О ПРИЧИНЕ ТРЕВОГИ С ЭКРАНА И ВЫКЛЮЧЕНИЕ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА БРЕЛКА: После срабатывания сигнализации звучит звуковой сигнал брелка и на экране брелка отображается причина тревоги. Для прерывания звукового сигнала и стирания с экрана напоминания о причинах тревоги нажмите трижды в течение трех секунд кнопку **SET** брелка.

ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ ЗВУКОВЫХ СИГНАЛОВ БРЕЛКА, ПОДТВЕРЖДАЮЩИХ НАЖАТИЕ КНОПОК: Если Вы хотите, чтобы кнопки брелка нажимались без подтверждающих звуковых сигналов, нажмите кнопку **SET**, затем в течение 3-х секунд нажмите и удерживайте кнопку  более 2-х секунд.

ПОДСВЕТКА ЭКРАНА: включается всякий раз, как нажимается кнопка брелка или получается сообщение от системы, установленной на автомобиле. Для экономии энергии батареи питания брелка можно выключить «постоянную» подсветку экрана. В экономичном режиме подсветка будет включаться только при получении сигналов тревоги и по команде включения подсветки (кнопка **SET** на 2 секунды).

Для включения «экономичного» или «постоянного» режима подсветки: нажмите кнопку брелка **SET** дважды, затем в течение 3 секунд нажмите и удерживайте две секунды кнопку .

Раздастся один звуковой сигнал – включен «постоянный» режим или два звуковых сигнала – включен «экономичный» режим.

ПРОВЕРКА СИСТЕМЫ

- Включите режим охраны и проверьте реакцию системы на следующие воздействия:
 - удары различной силы по кузову;
 - открывание дверей;
 - открывание капота;
 - открывание багажника;
- Проверьте функцию блокировки двигателя. Для этого, находясь в автомобиле, включите режим охраны и попытайтесь завести двигатель
- Проверьте выполнение функций, обеспечивающих безопасность использования автоматического запуска двигателя.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!! Следующая процедура должны быть произведена после установки системы с автоматическим запуском двигателя. Ответственность за полную и качественную проверку лежит на установщике. Ошибки при проверке могут привести к нанесению личного или имущественного ущерба или того и другого вместе.

1. Проверьте функцию прерывания запуска двигателя тормозной педалью. При нейтральном положении коробки передач запустите двигатель с помощью брелка. При работающем двигателе нажмите педаль тормоза. Двигатель должен остановиться. Если этого не произошло, проверьте подключение цепи бело-фиолетового провода.
2. Проверьте функцию прерывания запуска двигателя датчиком капота. Запустите двигатель с помощью брелка. При работающем двигателе откройте капот. Двигатель должен остановиться. Если этого не произошло, проверьте подключение цепи бело-зелёного провода.

3. Проверка безопасности запуска:

1. Включите стояночный тормоз.
2. Заблокируйте колеса автомобиля.
3. Сидя в автомобиле, включите зажигание, но не заводите двигатель.
4. Установите рычаг коробки передач в рабочее (не нейтральное) положение.
5. Положите ногу на тормозную педаль, но не нажимайте ее.
6. Запустите двигатель брелком.

A. Если стартер не пришел в движение, проверка завершена.

B. Если стартер пришел в движение, медленно нажмите тормозную педаль, чтобы прервать запуск. Проверьте подключение Зелёного провода большого сечения. Этот провод должен быть подключен со стороны замка зажигания до электрического выключателя стартера. Если автомобиль, с которым Вы работаете, не имеет электрического выключателя стартера, необходимо обязательно подключаться к датчику нейтрального (парковочного) положения КПП или датчику наличия ключа в замке зажигания.

Схема с датчиком нейтрального положения КПП.

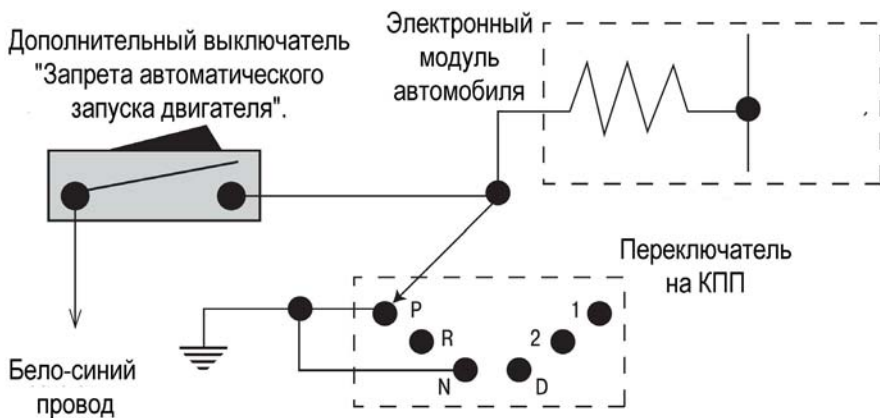


Схема с датчиком наличия ключа.

Датчик наличия ключа может быть видоизменен для того, чтобы обеспечить минимальную безопасность и предотвратить запуск двигателя на автомобиле с механическим выключателем стартера при включенной передаче.

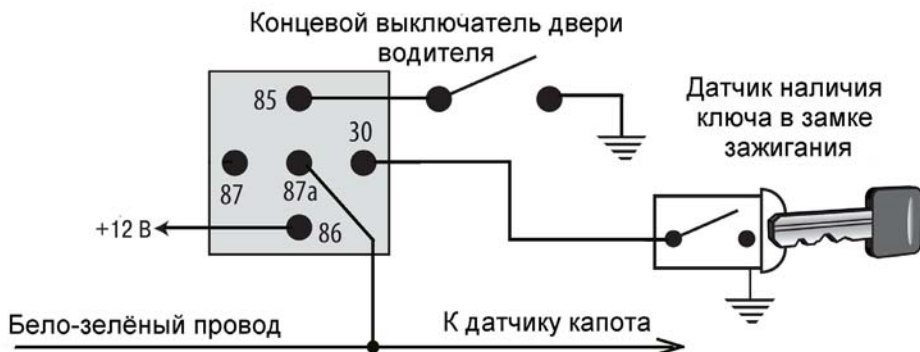
Мы предупреждаем, что Вы должны проверять исправность штатной схемы так часто, как это возможно. Следующие две схемы могут быть использованы только в том случае, если все предыдущие неприменимы.

ЗАМЕЧАНИЕ: По завершении установки, использующей любую из следующих схем с датчиком наличия ключа, необходимо объяснить пользователю, что функционирование системы несколько отличается от нормального функционирования системы на автомобилях с электрическим выключателем стартера и противоречит инструкции пользователя.

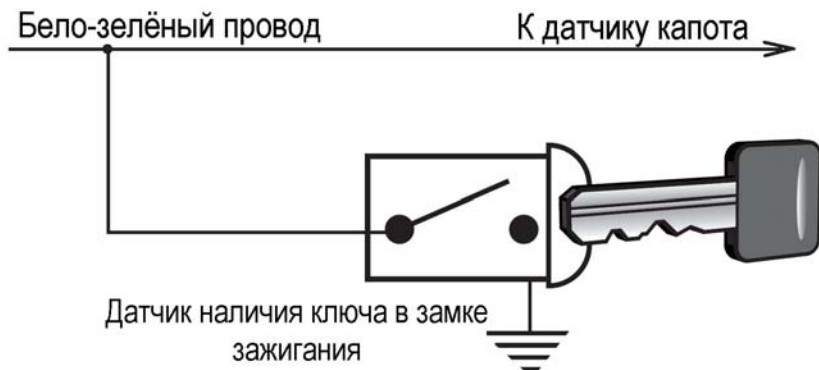
РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ · МХ-905RS

МЕТОД 1 удовлетворяет требованиям безопасности и предотвращает дистанционный запуск двигателя в ином положении коробки передач, кроме нейтрального, но при открытой двери дополнительное реле потребляет ток от аккумулятора, около 150мА.

При такой схеме подключения для включения функции Турбо таймера и при посадке в автомобиль с запущенным двигателем следует держать водительскую дверь открытой.



МЕТОД 2 также удовлетворяет требованиям безопасности и предотвращает дистанционный запуск двигателя при включенной передаче, однако, двигатель, запущенный брелком будет остановлен, если пользователь вставит ключ зажигания в замок. Кроме того, будет невозможна функция Турбо таймера.

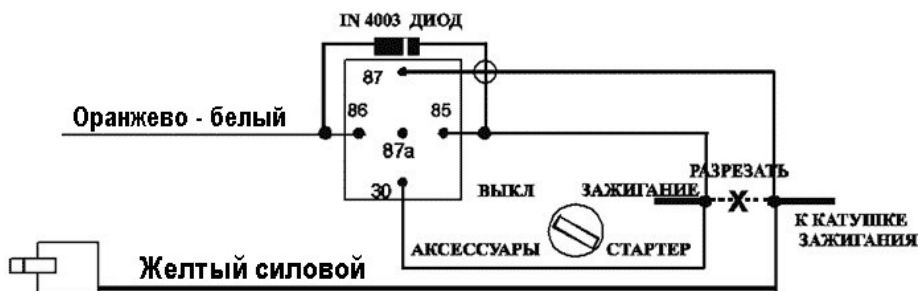


РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ · MX-905RS

Дополнения.

Возможны два способа подключения дополнительного внешнего НР реле.

Первый способ. Он обеспечивает дистанционный запуск и блокировку двигателя в режиме охраны, но не охраняет цепь зажигания при запущенном двигателе и не блокирует его. Поэтому при открытии двери (при тревоге) или включении зажигания двигатель не заглухнет, (он заглухнет только при нажатии на педаль тормоза).



Второй способ. Он обеспечивает дистанционный запуск и блокировку двигателя в режиме охраны и позволяет контролировать цепь зажигания при запущенном двигателе и блокировать его. Поэтому при открытии двери (при тревоге) или включении зажигания двигатель сразу заглухнет.

