



Инструкция к Pandora DXL 3970 PRO

[Дополнительные устройства](#)

[Радиомодуль моторного отсека RHM-06](#)

[Модуль расширения RMD-8](#)

[Кодовый обходчик штатного иммобилайзера DI-03](#)

[Радиореле RR-102](#)

Дополнительные устройства

Радиомодуль моторного отсека RHM-06

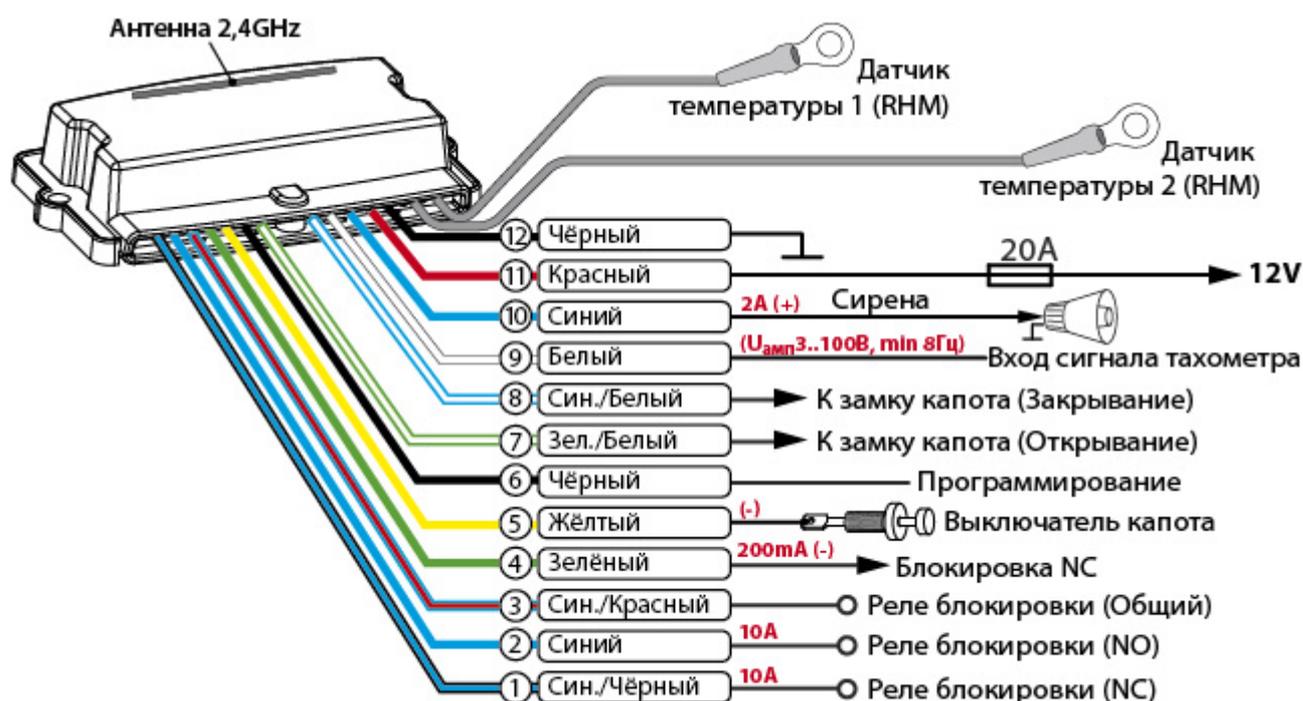
PANDORA

RHM-05

Общая информация

Модуль предназначен для упрощения монтажа в моторном отсеке. Позволяет реализовать управление замками капота и сиреной. Реализовать блокировку двигателя (блокировка активируется только при регистрации движения встроенным в модуль акселерометром). Передаёт на базовый блок сигнализации Pandora информацию о температуре двух датчиков (датчика температуры двигателя и окружающей среды), а так же информацию об оборотах двигателя (при подключенном входе тахометра). Передача информации и управление происходит посредством штатного радиоканала систем Pandora на 2.4 GHz.

Схема подключения



Монтаж модуля

Модуль моторного отсека RHM-06 предназначен для установки на автомобили с напряжением бортовой сети 12V. Модуль предназначен для скрытной установки в подкапотном пространстве автомобиля. Запрещается установка модуля вблизи с выпускным коллектором, а так же в места с повышенной влажностью. При монтаже устройства избегайте экранирования встроенной антенны на 2,4GHz металлическими частями кузова.

Провод «1» (сине-черный) NC контакт реле, подключается к цепи блокировки двигателя.

Провод «2» (синий) NO контакт реле, применяется при реализации блокировок «шунтированием».

Провод «3» (сине-красный) общий контакт реле, подключается к цепи блокировки двигателя.

Провод «4» (зеленый) выход для управления дополнительным реле блокировки с NC контактами. Блокировка работает по логике встроенного реле блокировки.

Провод «5» (желтый) вход выключателя капота. Вход RHM (концевик капота) может работать по любой из назначенных логик в «Таблице входов» сигнализации (контроль свечей накала, лампы зарядки генератора и т.п.).

Провод «6» (черный) провод программирования, используется при программировании (записи).

Провода «7» (зелено-белый) и «8» (сине-белый) выходы для управления замком капота. Подключаются к устройствам с током потребления не более 15А. Замок капота будет открыт при соблюдении трех условий: система снята с охраны, включено зажигание, радиометка в зоне приема базового блока системы. Замок капота будет закрыт при наступлении любого из условий: «потеря» радиометки метки, постановка в охрану, выключении зажигания (закрытие происходит с задержкой в 15 секунд), при вводе команды 666* (в данном случае открывание возможно только вводом команды 999*+ ПИН с карты). Для назначения другой логики управления замком капота, произведите настройку в «Блоке таймерных каналов №10(K)». При закрывании замка учитывается статус концевика капота (аналог или CAN) - если капот открыт, то закрытие происходит по факту закрытия капота с задержкой 3 сек. В режиме ТО - замок капота постоянно открыт.

Провод «9» (белый) аналоговый вход тахометра, подключается к проводу тахометра или сигнальному проводу форсунки, где устойчиво присутствуют импульсы любой полярности, соответствующие частоте вращения вала двигателя.

Провод «10» (синий) сирена — подключается к положительному выводу сирены, максимальный ток нагрузки 2А.

Провод «11» (красный) питание системы +12V, подключается к цепи у которой ни при каких обстоятельствах не пропадает напряжение +12V. Цепь должна быть защищена предохранителем (20А). Игнорирование данного требования может привести к выходу из строя устройства и повлиять на охранные свойства комплекса.

Провод «12» (черный) масса, провод должен быть соединен с кузовом автомобиля или с надежным проводником, соединяющим кузов и какой-либо штатный потребитель. Данный провод подсоединяется при монтаже в первую очередь.

Датчики температуры необходимо назначить в настройках системы. Например: датчик 1 (RHM) – температура двигателя, датчик 2 (RHM) – температура окружающего воздуха.

Программирование (запись) модуля

1. Войдите в режим программирования на уровень I-5 (Программирование радиомодуля RHM).
2. Провод «6» (программирование) модуля RHM-05 присоедините к проводу «12» (масса) и соедините с массой автомобиля.
3. При соединении провода «11» (+12V питания модуля) система выдаст звуковой сигнал сиреной, подключенной к базовому блоку сигнализации, подтверждая запись модуля в память. Если сирена подключена к модулю RHM-05, звукового подтверждения не будет.
4. Отсоедините провод программирования «6» от провода «12» и изолируйте.

Технические характеристики

Рабочая частота радиоканала: 2,4ГГц-2,5ГГц

Тип управляющего кода: диалоговый, AES

Габаритные размеры: 95x54x19 мм

Напряжение питания: 9...18 В

Ток потребления, в режиме охраны: не более 6мА

Ток потребления, в режиме блокировки: не более 80 мА

Номинальный ток коммутации реле блокировки: 10А

Максимальный ток коммутации реле блокировки: 20А (не более 1 мин.)

Сделано в России: г. Калуга, ул. Кирова 20А. Аларм Трейд: 8-800-700-17-18 или по электронной почте support@alarmtrade.ru

Дополнительная информация на сайте www.alarmtrade.ru

Модуль расширения RMD-8 предназначен для совместного использования с автомобильными охранными системами платформы Pandora 5000 PRO, и Pandect X-серии. RMD-8 позволяет существенно расширить возможности систем и предоставляет возможность подключения к силовым цепям автомобиля (до 20А), добавляет 8 дополнительных таймерных каналов (CH) и 4 аналоговых входа.

Основной задачей модуля RMD-8 является реализация функции автоматического запуска двигателя по аналоговой схеме подключения, когда отсутствует возможность реализовать функции автоматического и дистанционного запуска двигателя посредством подключения к цифровым шинам автомобиля.

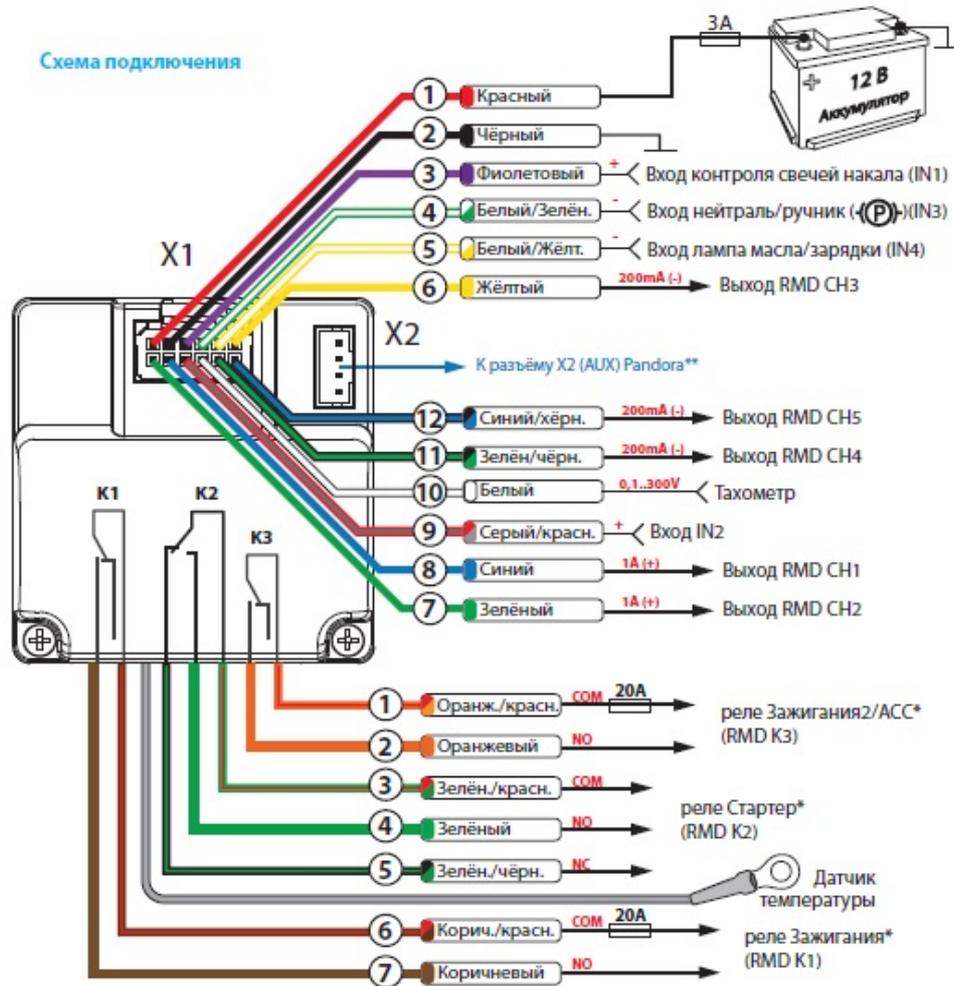
Так же модуль обеспечивает контроль основных параметров необходимых для корректной и безопасной работы двигателя: температура и обороты двигателя, контроль свечей накала, состояние лампы масла/зарядки и ручника/нейтрали.

Вся необходимая информация для обновления программного обеспечения доступна на сайте: www.manuals.alarmtrade.ru

Технические характеристики

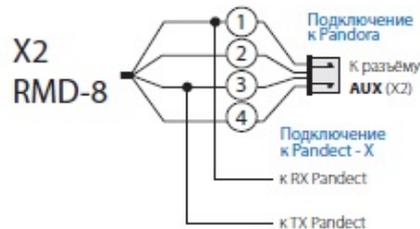
Наименование параметра	Значение
Ток потребления, мА	не более 7
Напряжения питания, В	9..15
Диапазон рабочих температур	от -40°C до +85°C
Максимальный ток нагрузки, коммутируемый по выходу	
RMD CH1 (+)	1А
RMD CH2 (+)	1А
RMD CH3 (-)	200 мА
RMD CH4 (-)	200 мА
RMD CH5 (-)	200 мА
RMD K1	20 А
RMD K2	20 А
RMD K3	20 А
Допустимая амплитуда тахометрического сигнала	3..300 В
Габаритные размеры	45,5x44x17 мм

Схема подключения



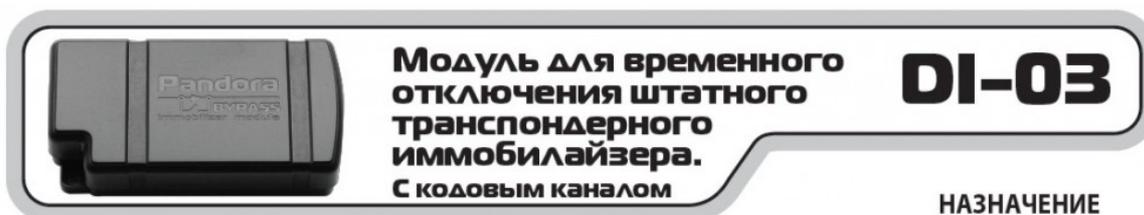
* - Значения по умолчанию, изменяются в меню программирования автосигнализации Pandora

** - Данный модуль подключается к автосигнализации Pandora специальным кабелем. Также модуль можно подключить к микросигнализации Pandect X



Сделано в России: г. Калуга, ул. Кирова 20А.
 Ваши пожелания и замечания просим направлять производителю:
 Аларм Трейд: 8-800-700-17-18 или по электронной почте support@alarmtrade.ru
 Дополнительная информация на сайте www.alarmtrade.ru

Кодовый обходчик штатного иммобилайзера DI-03



ВНИМАНИЕ! Данный модуль предназначен для работы только совместно с автосигнализациями Pandora.

Модуль DI-03 предназначен для временного отключения большинства типов штатных транспондерных иммобилайзеров современных автомобилей (RFID - систем) для обеспечения работы систем автоматического и дистанционного запуска двигателя. Для монтажа и работы модуля необходим запасной ключ зажигания, который можно заказать у авторизованного автомобильного дилера. Кодовый сигнал от микрочипа встроенного в ключ будет при помощи модуля DI-03 передаваться на антенну штатной противоугонной системы.

МОНТАЖ

- Откройте корпус ①
- вложите запасной ключ ② транспондерным чипом внутрь плоской петлевой антенны ③, находящейся внутри модуля. Надежно зафиксируйте ключ пластиковыми стяжками, входящими в комплект, пропустив их через проушины ④, по необходимости можно воспользоваться подушками из вспененной резины из комплекта.
- Если габариты ключа не позволяют разместить его внутри корпуса модуля DI-03, необходимо воспользоваться конструктивно предусмотренной возможностью и вырезать стенки ⑤ и ⑥ корпуса.
- Вставьте коммутационные кабели, входящие в комплект, в соответствующие разъемы ⑦, в зависимости от выбранной схемы подключения (см. на обороте), кабели должны выходить из корпуса через пазы ⑧
- Закрепите устройство под панелью приборов или в другом защищенном месте при помощи хомутов, используя пазы ⑨, или при помощи винтов, через отверстие ⑩ и дополнительные отверстия ⑪ и ⑫. Допускается монтаж модуля в подкапотном пространстве.
- Закрепите внешнюю гибкую рамочную антенну ⑬ на цилиндре замка зажигания ⑭. Для улучшения передачи сигнала расположите антенну модуля DI-03 максимально близко к штатной RFID антенне.
- произведите коммутацию модуля в соответствии с одной из предложенных схем подключения.
- подключите красный провод разъема Х3 к +12В от замка зажигания.
- Подключите черный провод к кодовому выходу автосигнализации Pandora (по умолчанию СН4 - зеленый).

ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Для подключения модуля необходимо в "ТАБЛИЦЕ ВЫХОДОВ" назначить СН4 как «Кодовый канал (обходчик)». Канал будет активироваться только при дистанционном запуске.

ВНИМАНИЕ: Для регистрации устройства в память сигнализации необходимо производить попытки запуска двигателя!!!

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

В модуле DI-03 предусмотрен выход 3,3В - питание активных транспондерных меток (ключей). Напряжение на разъеме X4 появляется в момент включения канала «ЗАЖИГАНИЕ» и исчезает при выключении канала.

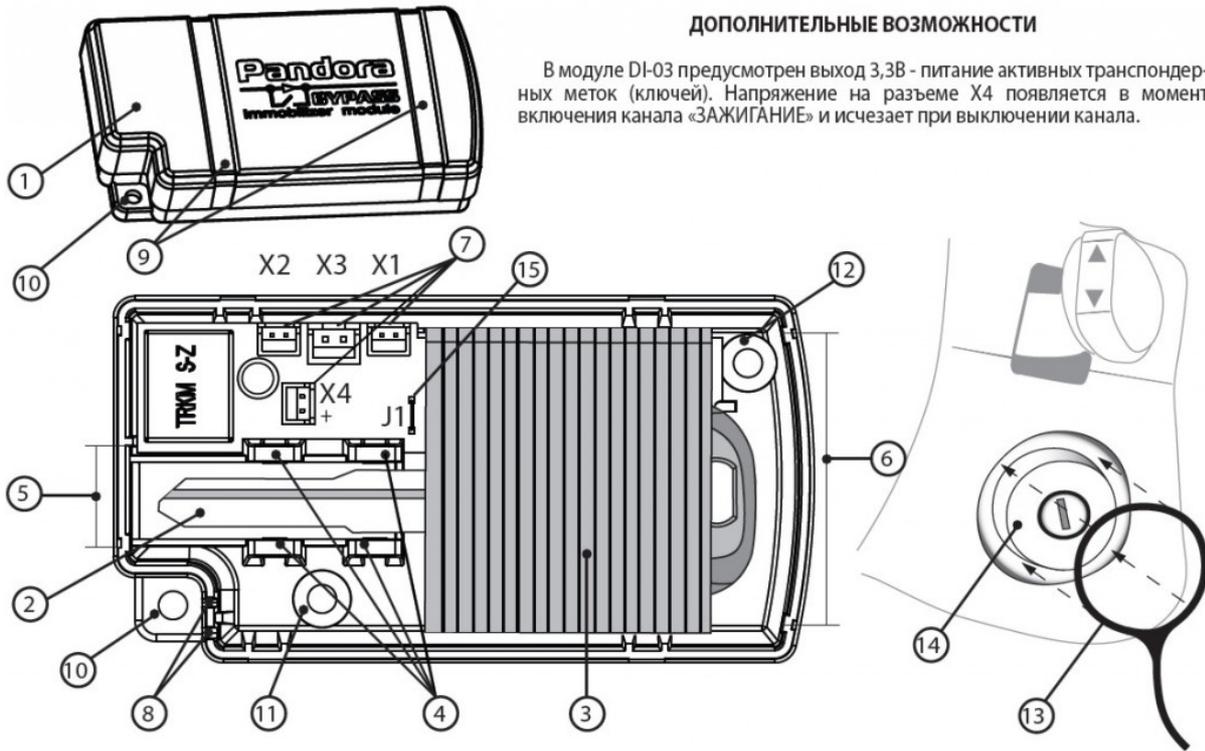
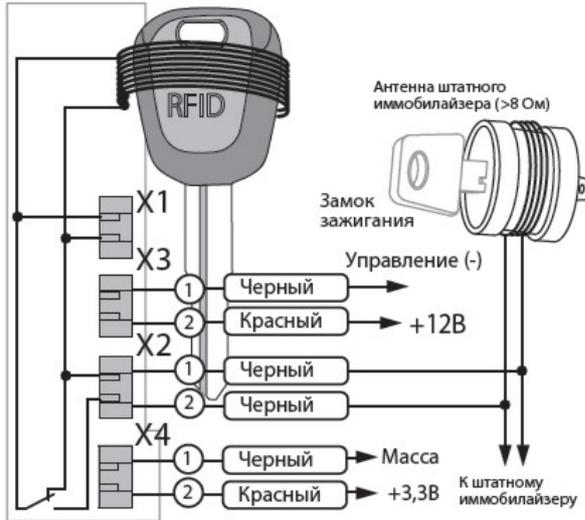


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

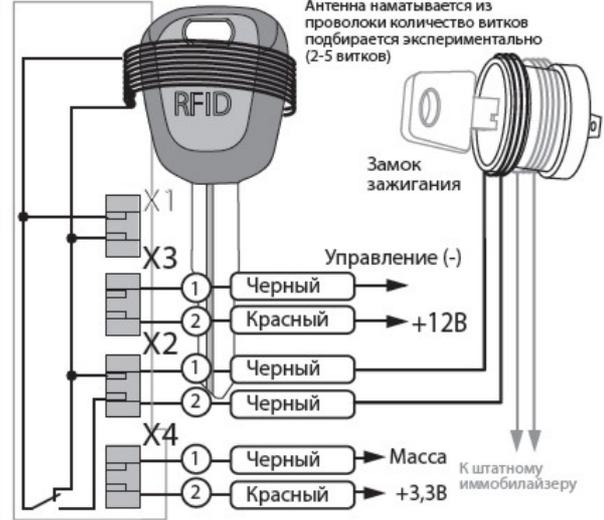
Вариант 1

Сопротивление антенны штатного иммобилайзера >8 Ом



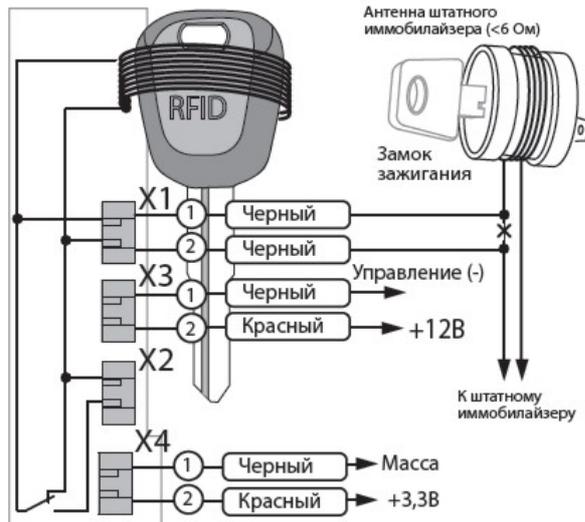
Вариант 2

Сопротивление антенны штатного иммобилайзера <6 Ом



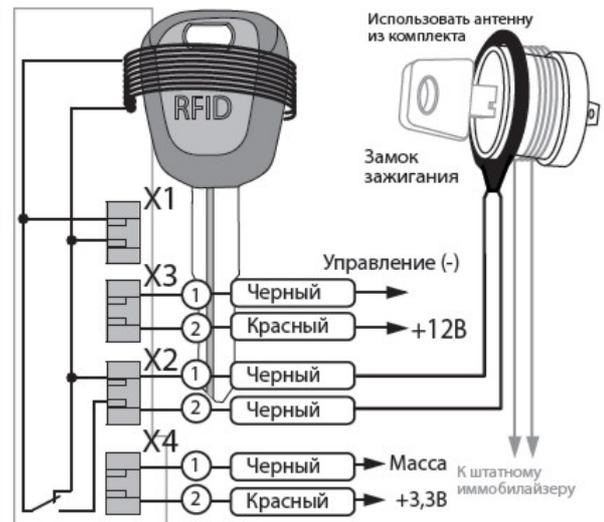
Вариант 3

Сопротивление антенны штатного иммобилайзера <6 Ом

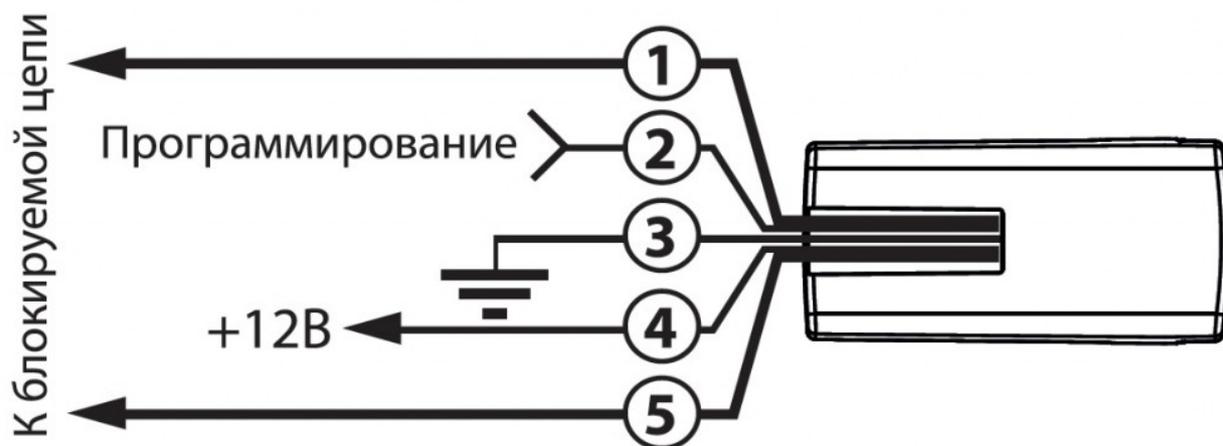


Вариант 4

Сопротивление антенны штатного иммобилайзера >8 Ом



Подключение радиореле RR 102



Провод «3» радиореле должен быть соединен с массой автомобиля. При монтаже данный провод соединяется в первую очередь.

Провод «2» используется при программировании радиореле в память сигнализации.

Провод «4» соединяется с проводом на котором постоянно присутствует напряжение +12В или с проводом на котором появляется +12В при включении зажигания и не пропадает во время движения.

Провода «1» и «5» подключаются в разрыв блокируемой цепи. Тип контактов встроенного реле «нормально замкнутые». Ток коммутации не должен превышать 10А (при коммутации цепей без индуктивной составляющей).

Программирование радиореле.

Программирование радиореле доступно на **Уровне I-6 и I-7**. Уровень I-5 предназначен для программирования подкапотного модуля RHM-06.

1. Подключите провод «3» радиореле к «массе» автомобиля.
2. Перейдите на уровень программирования радиореле I-6 и I-7 соответственно.
3. Подайте питание (+12В) на контакты «2» и «4» радиореле. Сирена базового блока звуковым сигналом подтвердит запись радиореле в память системы.
4. После успешной записи радиореле контакт «2» отключите и заизолируйте, контакт «4» соедините с проводом на котором постоянно присутствует напряжение +12В или с проводом на котором появляется +12В при включении зажигания и не пропадает во время движения.