

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ И УСТАНОВКА СИСТЕМЫ ТРЕВОЖНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА SCHER-KHAN MAGICAR 7 НА АВТОМОБИЛЬ NISSAN X-Trail



### Оглавление

1. Подключение датчиков дверей и багажника.....	2
2. Подключение аварийной световой сигнализации .....	4
3. Подключение центрального замка и датчика педали тормоза.....	4
4. Подключение силовых цепей автоматического запуска.....	6
5. Подключение статуса «ключ в замке» .....	6
6. Подключение цепи блокировки.....	7
7. Подключение и установка модуля обхода штатного иммобилайзера Scher-Khan VP-2 .....	8
8. Подключение датчика температуры .....	9
9. Установка датчика капота и сирены .....	9
10. Установка датчика удара.....	11
11. Установка антенного модуля .....	12
12. Установка датчика вызова владельца .....	13
13. Установка центрального блока.....	14
14. Подключение контроля стояночного тормоза .....	15
15. Подключение контроля запуска двигателя .....	16
16. Подключение «минуса» питания.....	18
17. Программирование системы .....	19

Устанавливаемые компоненты:

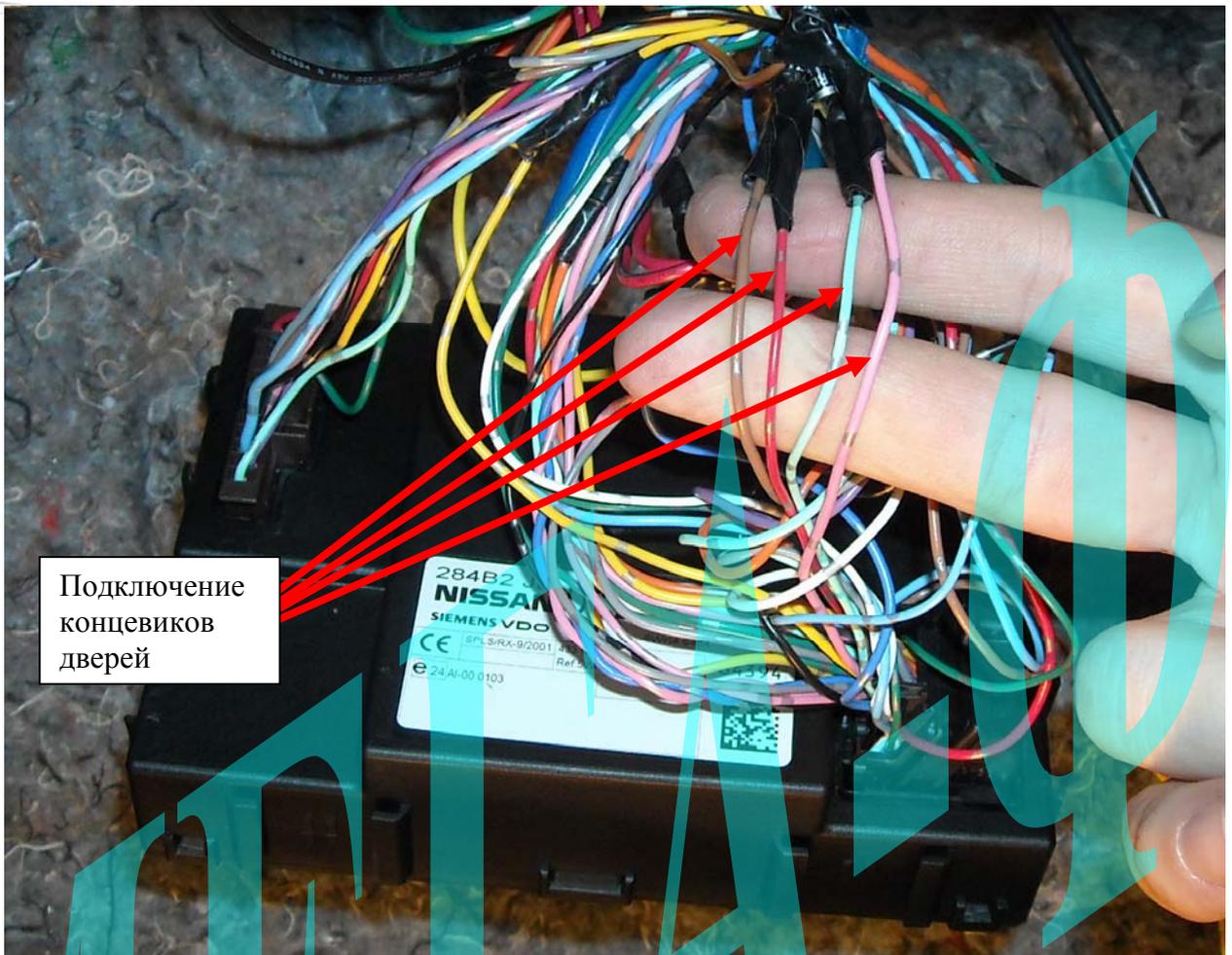
- система тревожной сигнализации Scher-Khan Magicar 7,
  - модуль обхода штатного иммобилайзера Scher-Khan BP-2.
- В настоящей инструкции описано базовое подключение системы.

Точки подключения центрального замка, аварийной сигнализации, концевиков дверей, и багажника, а также минус питания можно найти на центральном монтажном блоке ВСМ. Необходимо обеспечить доступ к блоку ВСМ, находящемуся за перчаточным ящиком переднего пассажира. Подключить силовые цепи автозапуска, а также статус «ключ в замке» (для автомобилей с интеллектуальным ключом) возможно возле замка зажигания.

### **1. Подключение датчиков дверей и багажника**

Для подключения датчиков дверей красный/черный провод разъема CN4 системы Scher-Khan Magicar 7 подключить к проводам концевиков дверей используя диодную развязку (анодами к блоку сигнализации). Подключение осуществляется к проводам черного 40-контактного разъема: контакты 25, 26, 27, 29 – красный, коричневый, салатовый, серый (розовый). См. рис. 1. Цвета могут быть изменены.

Для подключения датчика багажника серый/черный провод разъема CN4 системы Scher-Khan Magicar 7 подключить к желтому (зеленому) проводу концевика багажника. Подключение осуществляется к проводу черного 40-контактного разъема, к контакту 28. См. рис. 2. Цвет может быть изменен.



Подключение  
концевиков  
дверей

Рис. 1: Подключение концевиков дверей.



Подключение  
концевика  
багажника

Рис. 2: Подключение концевика багажника.

## 2. Подключение аварийной световой сигнализации

Для управления включением/выключением аварийной сигнализации следует фиолетовые провода разъема CN2 системы Scher-Khan Magicar 7 подключить к серому и коричневому проводам расположенным в коричневом разъеме блока BCM (контакты 47 и 48). См. рис. 3. Красный/белый провод разъема CN2 системы Scher-Khan Magicar 7 подключить к «плюсу» АКБ (возможно подключение к красному проводу разъема CN1 системы Scher-Khan Magicar 7 до 30 А предохранителя).

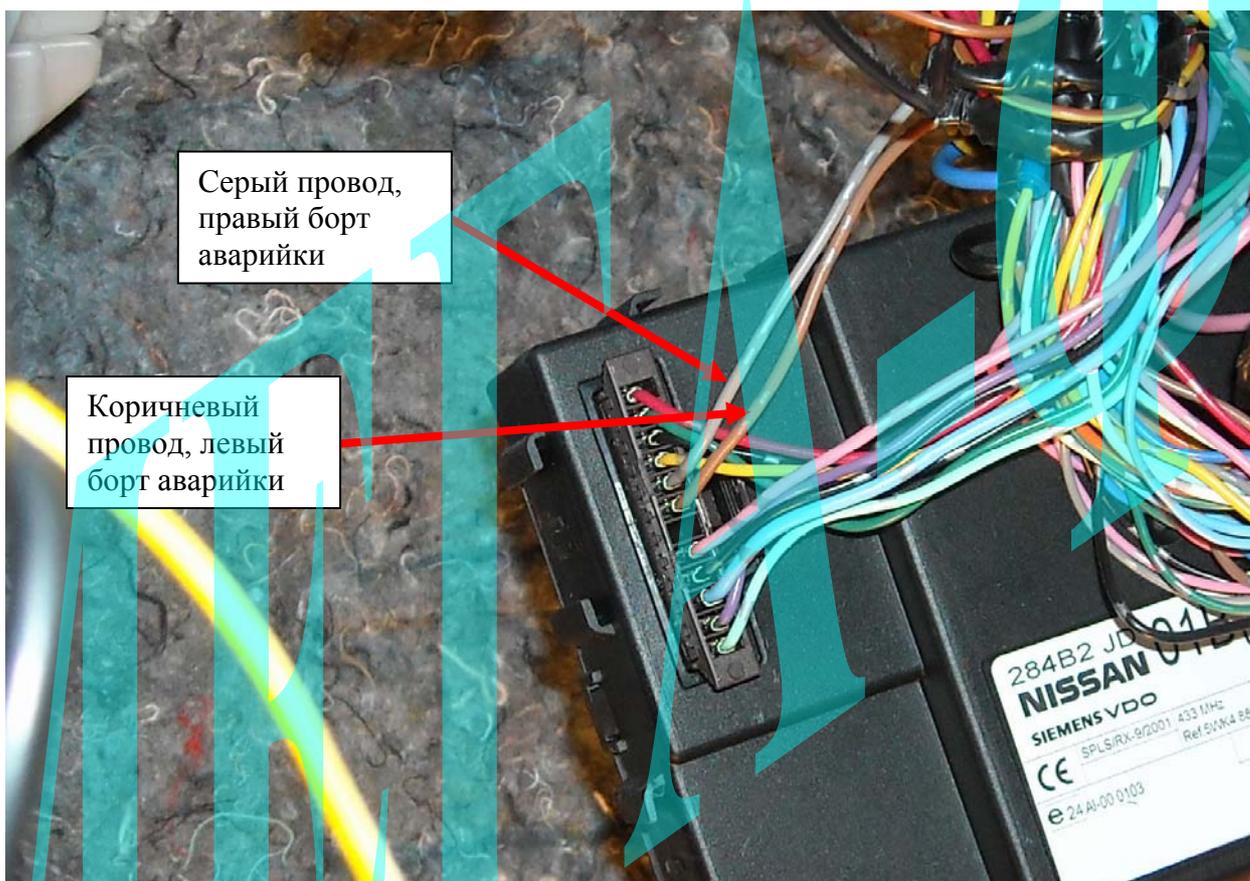


Рис. 2: Подключение аварийной сигнализации.

## 3. Подключение центрального замка и датчика педали тормоза.

Управление центральным замком реализуется по аналоговой схеме с помощью встроенных реле с использованием разъема CN3 системы Scher-Khan Magicar 7. Управление центральным замком можно организовать подачей отрицательных импульсов на черный провод (контакт 50, открытие ЦЗ) коричневого 12-контактного разъема блока BCM и на розовый провод (контакт 7, закрытие ЦЗ) черного 40-контактного разъема блока BCM. См. рис. 3 и схему 1. При этом закрытие будет осуществляться по кнопке в салоне, а открытие по личинке замка двери.

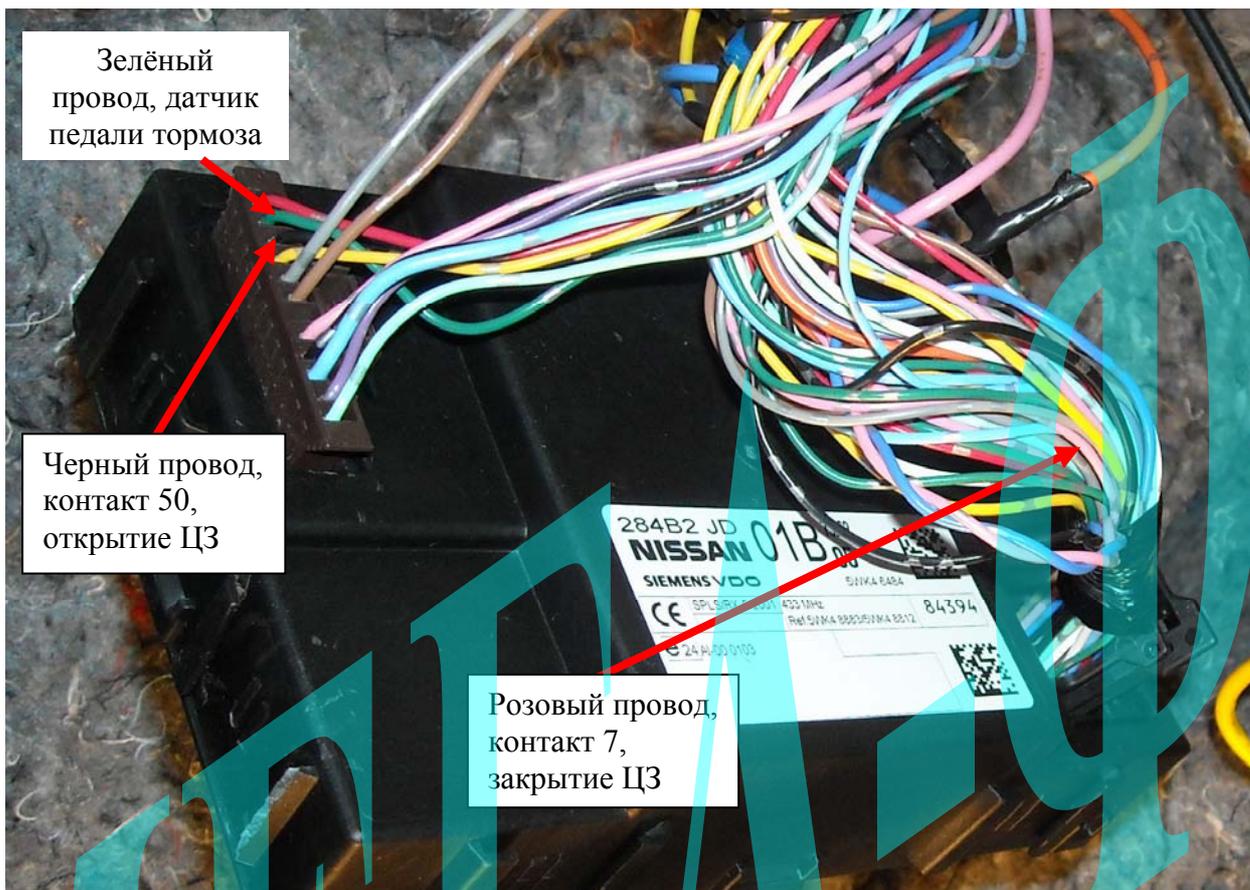


Рис. 3: Подключение центрального замка и датчика педали тормоза.

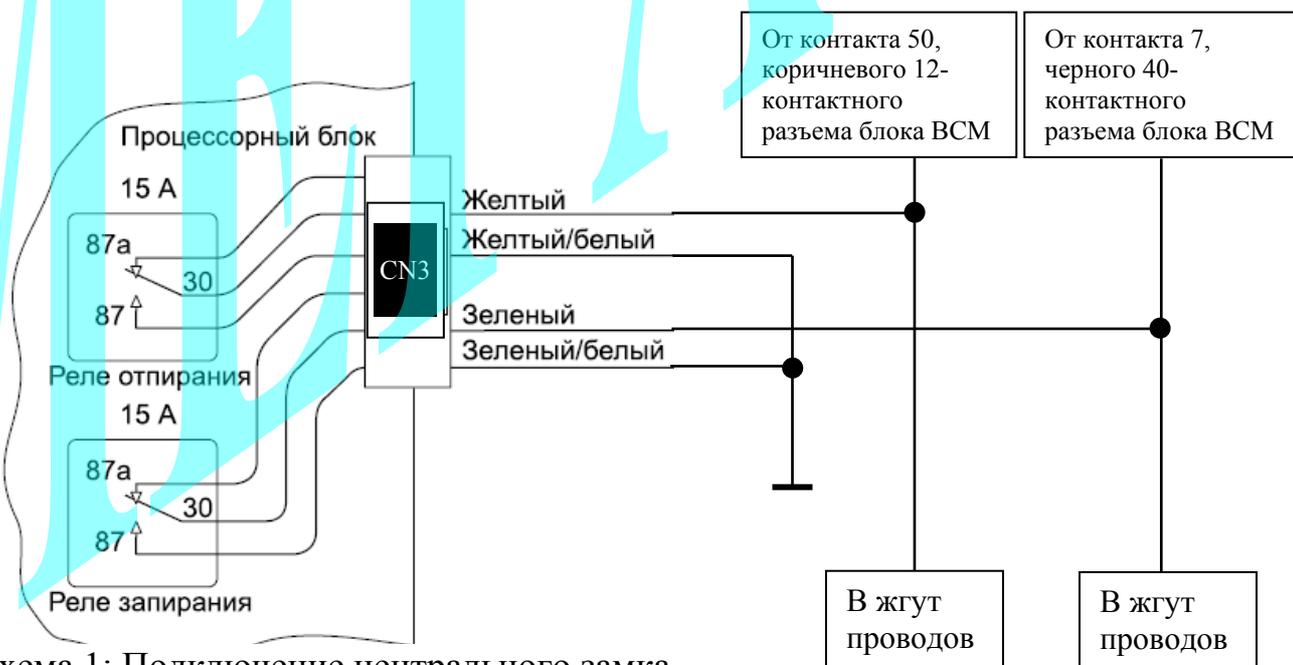


Схема 1: Подключение центрального замка.

#### 4. Подключение силовых цепей автоматического запуска

Подключение цепей автоматического запуска удобнее всего осуществить на замке зажигания, как это показано на рисунке 4. +12V питание (красный провод Scher-Khan Magicar 7 разъёма CN1) берётся с синего провода замка, АСС (белый провод Scher-Khan Magicar 7 разъёма CN1) подаются на коричневый провод замка, «зажигание 2» через реле для организации цепи «зажигание 2» (см. Схему 1 в руководстве по установке) подаётся на жёлтый провод замка, «зажигание» (зелёный провод Scher-Khan Magicar 7 разъёма CN1) соединяется с розовым проводом автомобиля, стартер (жёлтый провод Scher-Khan Magicar 7 разъёма CN1) подаётся на красный провод замка зажигания.

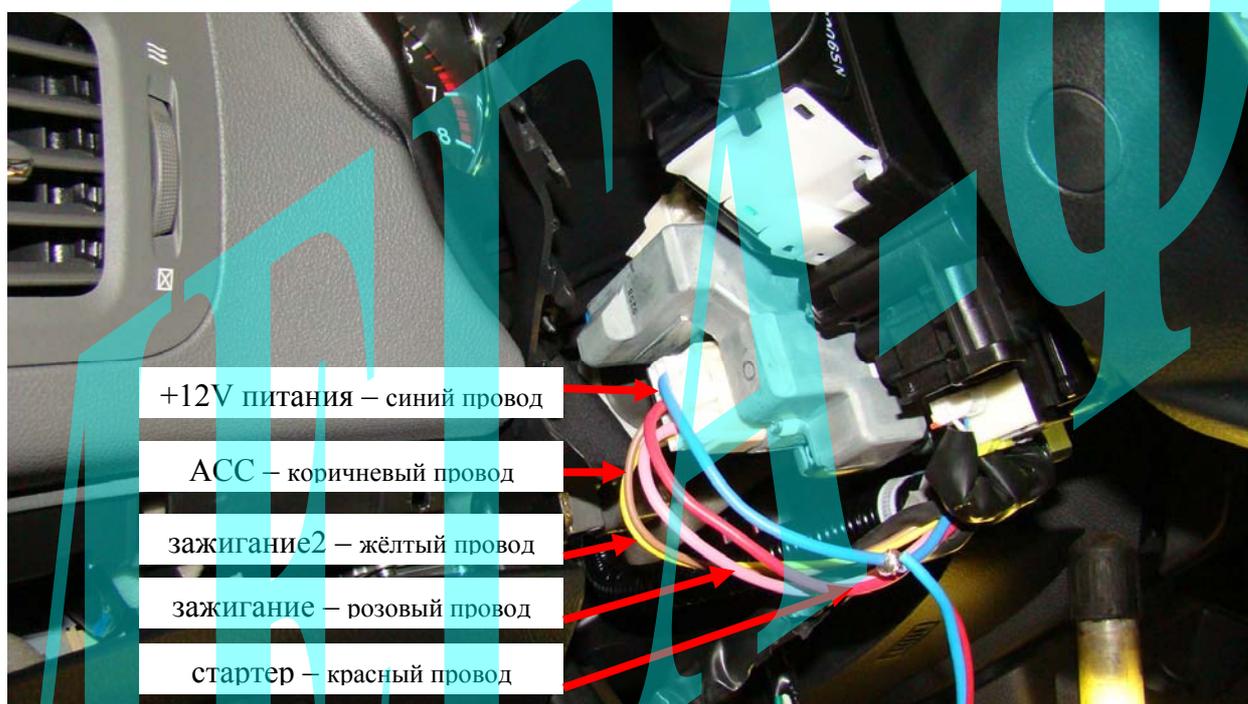


Рис. 4: Подключение цепей автоматического запуска.

#### 5. Подключение статуса «ключ в замке»

Для реализации автоматического запуска на автомобилях с функцией Intelligent Key необходимо организовать подачу сигнала «ключ в замке». Для автомобиля NISSAN X-TRAIL этот сигнал подаётся на красный/синий провод двухконтактного разъёма замка зажигания (См. Рис. 5) в положительной полярности. По этому сигналу штатный иммобилайзер автомобиля осуществляет опрос пассивного транспондера ключа зажигания автомобиля. Организовать этот сигнал можно при помощи розового провода («зажигание 2») Scher-Khan Magicar 7 разъёма CN1 через реле аналогично организации силового «зажигания 2». При этом необходима гальваническая развязка между «зажиганием 2» автомобиля и проводом статуса «ключ в замке» для того, чтобы при включении зажигания автомобиля в штатном

режиме «свободных рук» сигнал «ключ в замке» не появлялся. То есть необходимо к розовому проводу Scher-Khan Magicar 7 разъёма CN1 подключить два реле – одно для организации силового «зажигания 2», второе для организации сигнала положительной полярности на красно/синем проводе статуса «ключ в замке».



Рис. 5: Провод статуса «ключ в замке».

## 6. Подключение цепи блокировки

В качестве блокировки можно использовать блокировку цепи электробензонасоса (красный провод в жгуте идущем по правой передней боковине со стороны пассажира в передний правый порог) (См. рис. 6). Для этого применяем внешнее нормально-замкнутое НЗ реле блокировки идущее в комплекте системы Scher-Khan Magicar 7. Данное НЗ реле контактами 30 и 87а устанавливаем в разрыв цепи бензонасоса. Управляющим минусом реле является синий провод разъёма CN4 системы Scher-Khan Magicar 7, этот провод подключаем к контакту 86 реле. Контакт 85 реле подключаем к проводу «+ зажигание». См. схему 2.

После подключения реле блокировки следует скрытно установить в автомобиле.

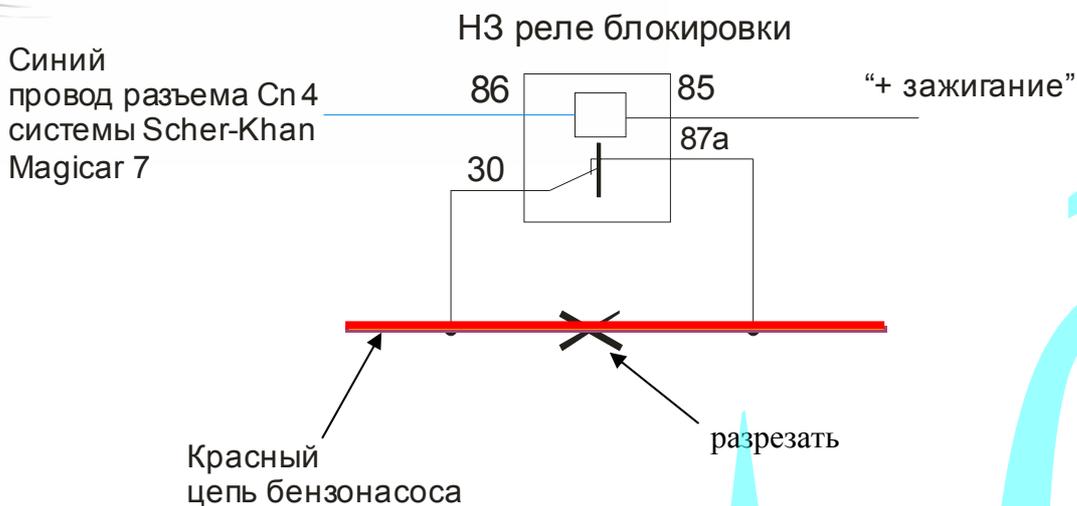


Схема 2: Подключение цепи блокировки.



Рис. 6: Цепь блокировки электробензонасоса.

## 7. Подключение и установка модуля обхода штатного иммобилайзера Scher-Khan BP-2

Подключение модуля обхода штатного иммобилайзера Scher-Khan BP-2 осуществляется путём подачи +12V питания при включении зажигания на красный провод модуля (от зелёного провода Scher-Khan Magicar 7 разъёма CN1), подача минус питания должна происходить при выполнении команды «автоматический запуск двигателя», то есть минус модуля (черный провод

Scher-Khan ВР-2) соединяем с отрицательным слаботочным выходом «зажигания 2» (розовый провод Scher-Khan Magicar 7 разъема CN1). При таком подключении модуля обхода полностью сохраняются охранные функции штатного иммобилайзера (чип ключа распознаётся только по команде «автоматический запуск двигателя» и не распознаётся при попытке проворота личинки замка зажигания или подачи сигналов на провода автомобиля с целью несанкционированного запуска двигателя). При этом в обходчике иммобилайзера должен находиться пассивный чип (без элемента питания для автомобилей с функцией Intelligent Key). Расположение внешней антенны обходчика указано на рис. 7.

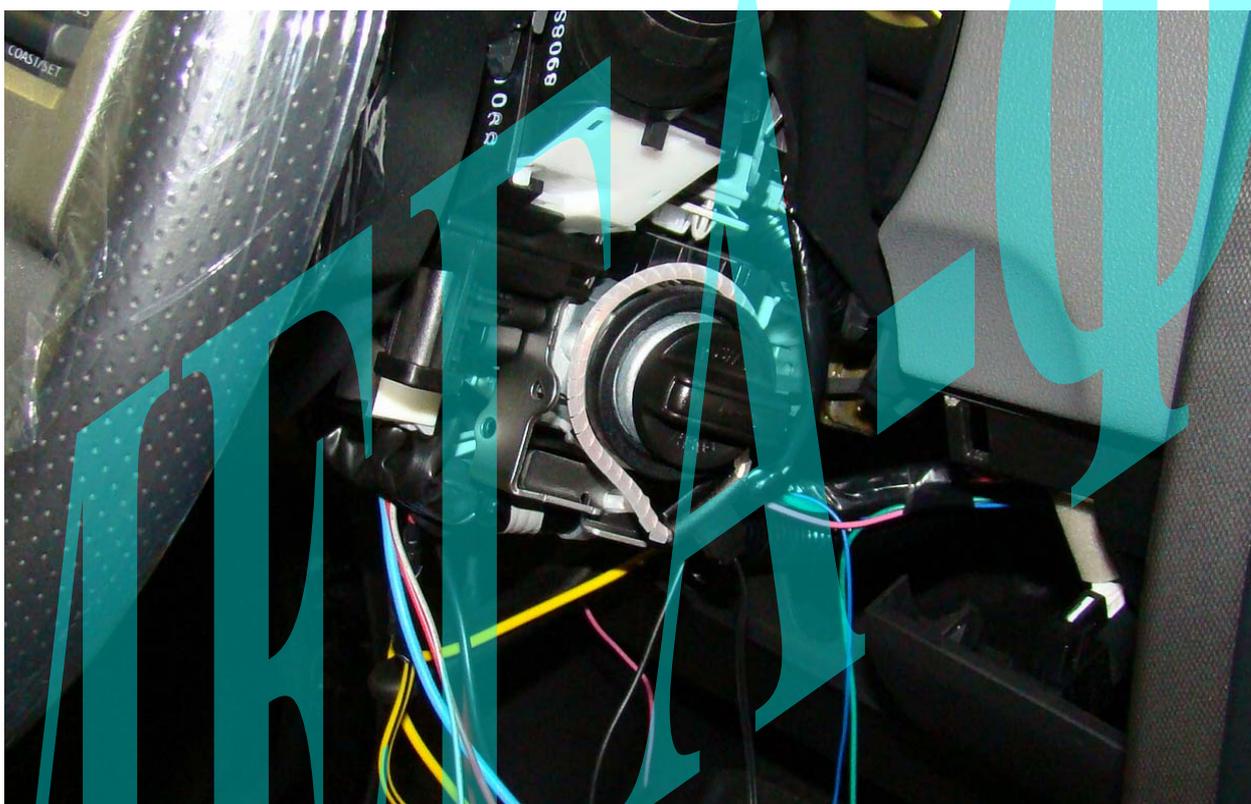


Рис. 7: Расположение антенны обходчика иммобилайзера.

### **8. Подключение датчика температуры**

Датчик температуры входит в комплект. Разъем датчика температуры подключить к разъему CN5 системы Scher-Khan Magicar 7.

### **9. Установка датчика капота и сирены**

Для подключения датчика капота нужно провести коричневый/черный провод разъема CN4 системы Scher-Khan Magicar 7 в моторный отсек через штатную резиновую втулку на щите мотора и подключить этот провод к

концевому выключателю идущему в комплекте с системой. Возможное место установки отмечено на рисунке 8. Возможны комплектации автомобилей с штатным концевиком капота.



Рис. 8: Возможное место установки концевика капота.

Для подключения сирены необходимо также провести в моторный отсек коричневый провод разъема CN2 системы Scher-Khan Magicar 7 и соединить его с красным проводом сирены. Черный провод сирены качественно соединить с «массой» автомобиля. Сирену следует располагать рупором вниз или в сторону. Возможное место установки сирены указано на рис. 9.

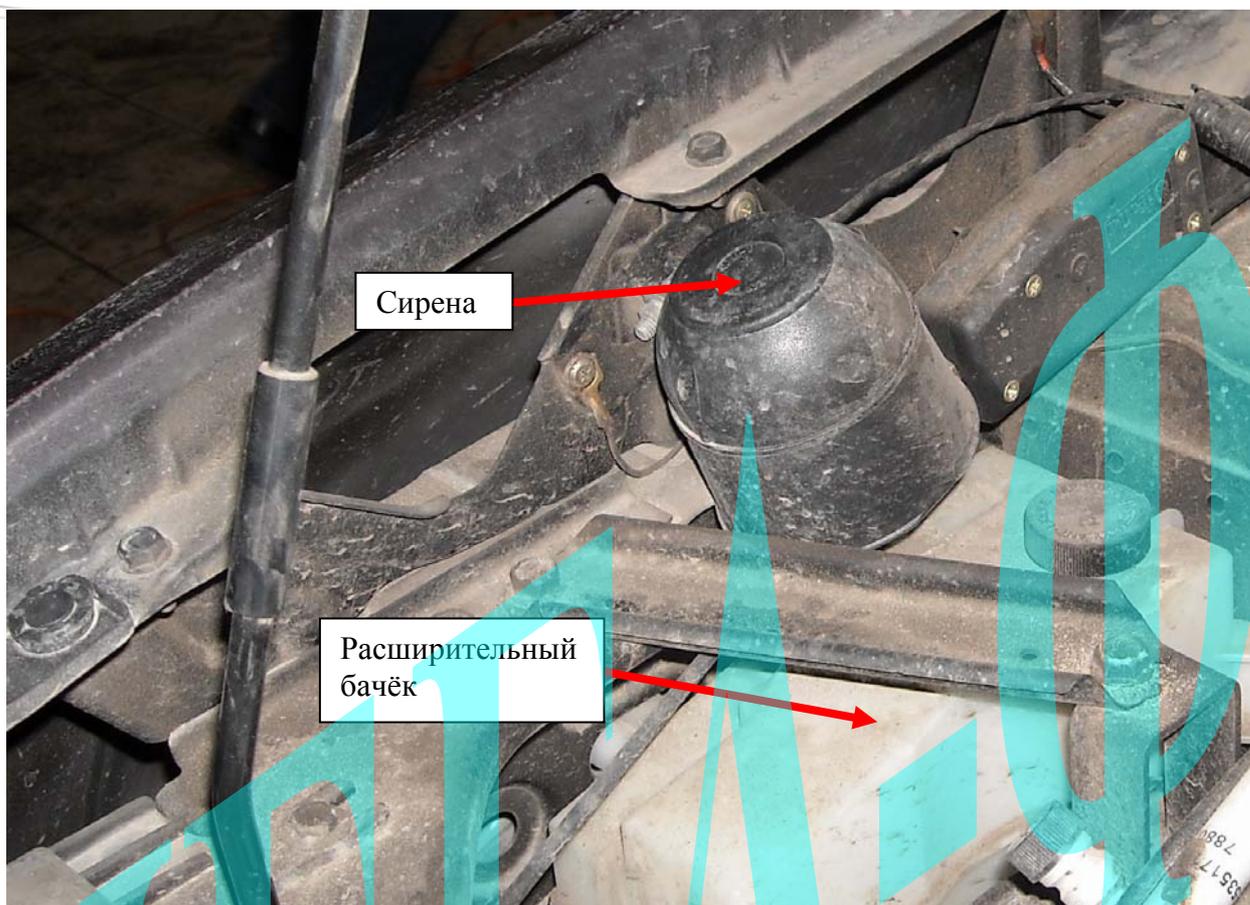


Рис. 9: Возможное место установки сирены.

## 10. Установка датчика удара

Кабель датчика удара установить в разъем CN6 системы Scher-Khan Magisar 7. Датчик должен быть жестко закреплен. Возможное место установки показано на рисунке 10. При необходимости произвести его регулировку.



Рис. 10: Установка датчика удара.

## 11. Установка антенного модуля

Кабель антенного модуля установить в разъем CN8 системы Scher-Khan Magicar 7. При установке руководствуйтесь инструкцией по установке. Возможное место установки показано на рисунке 11.

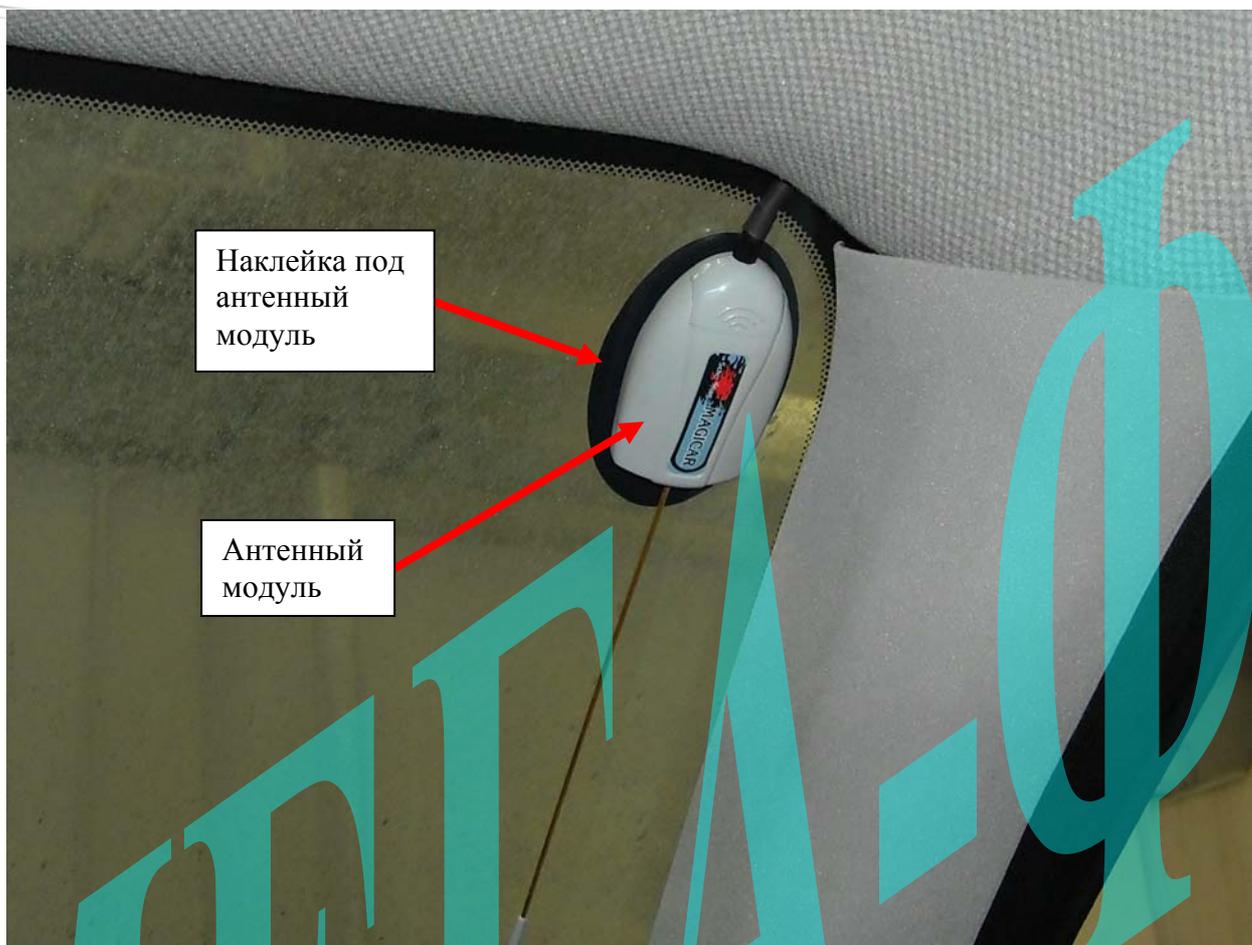


Рис. 11: Возможное место установки антенного модуля.

## 12. Установка датчика вызова владельца

Кабель датчика вызова установить в разъем CN7 системы Scher-Khan Magisan 7. При установке руководитесь инструкцией по установке. Возможное место установки показано на рисунке 12.



Рис. 12: Возможное место установки датчика вызова владельца.

### 13. Установка центрального блока

Центральный процессорный блок следует скрытно установить в салоне автомобиля. На рисунке 13 показано возможное место установки центрального блока под магнитолой или мультимедийным центром. Возможно иное место расположения.



Рис. 13: Расположение центрального блока.

#### 14. Подключение контроля стояночного тормоза

Подключиться к проводу контроля стояночного тормоза возможно в жгуте, расположенном под блоком управления климатической установкой. К серому проводу подключаем голубой/чёрный провод разъёма CN4 системы Scher-Khan Magicar 7. См. Рис. 14.

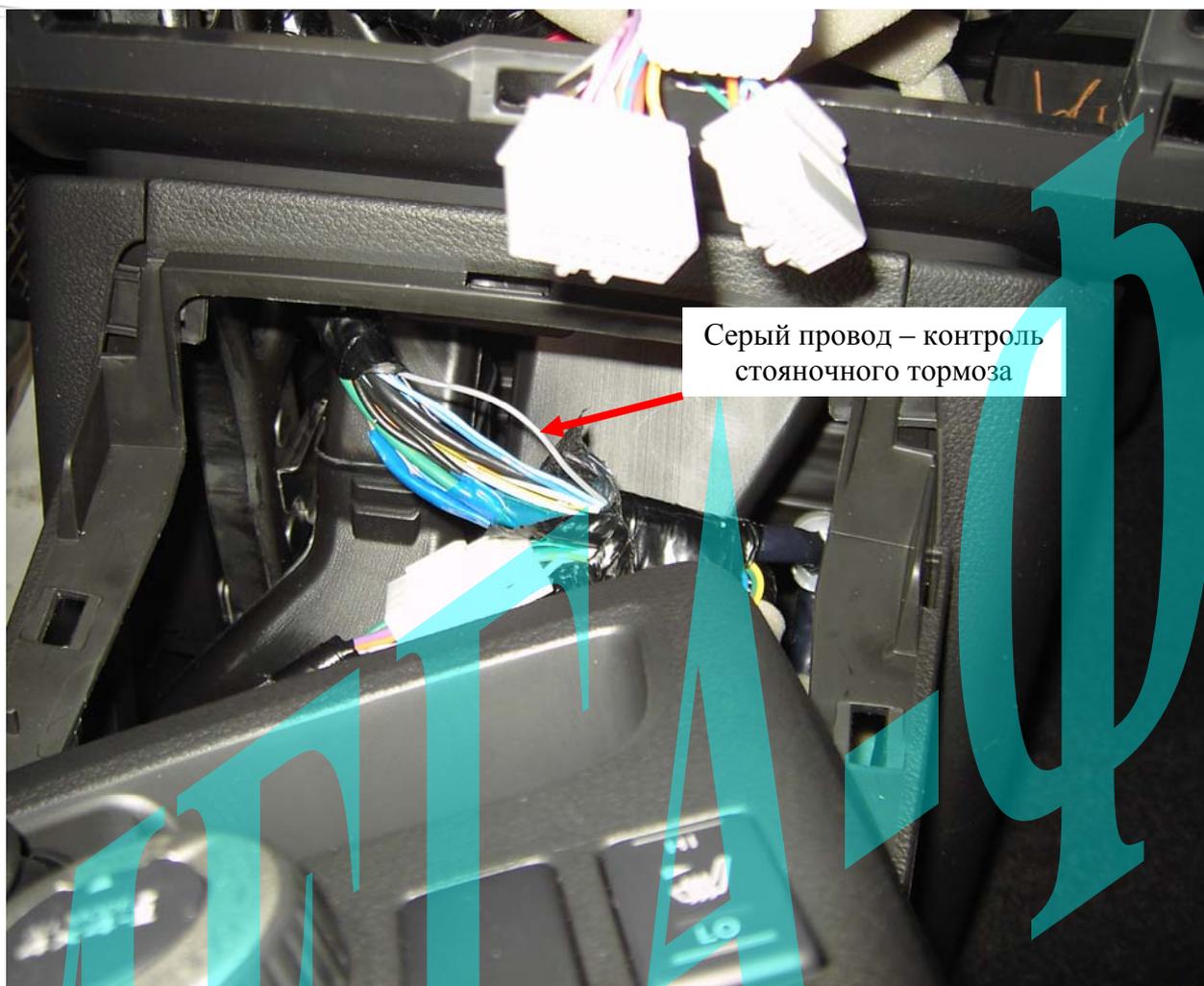


Рис. 14: Подключение контроля стояночного тормоза.

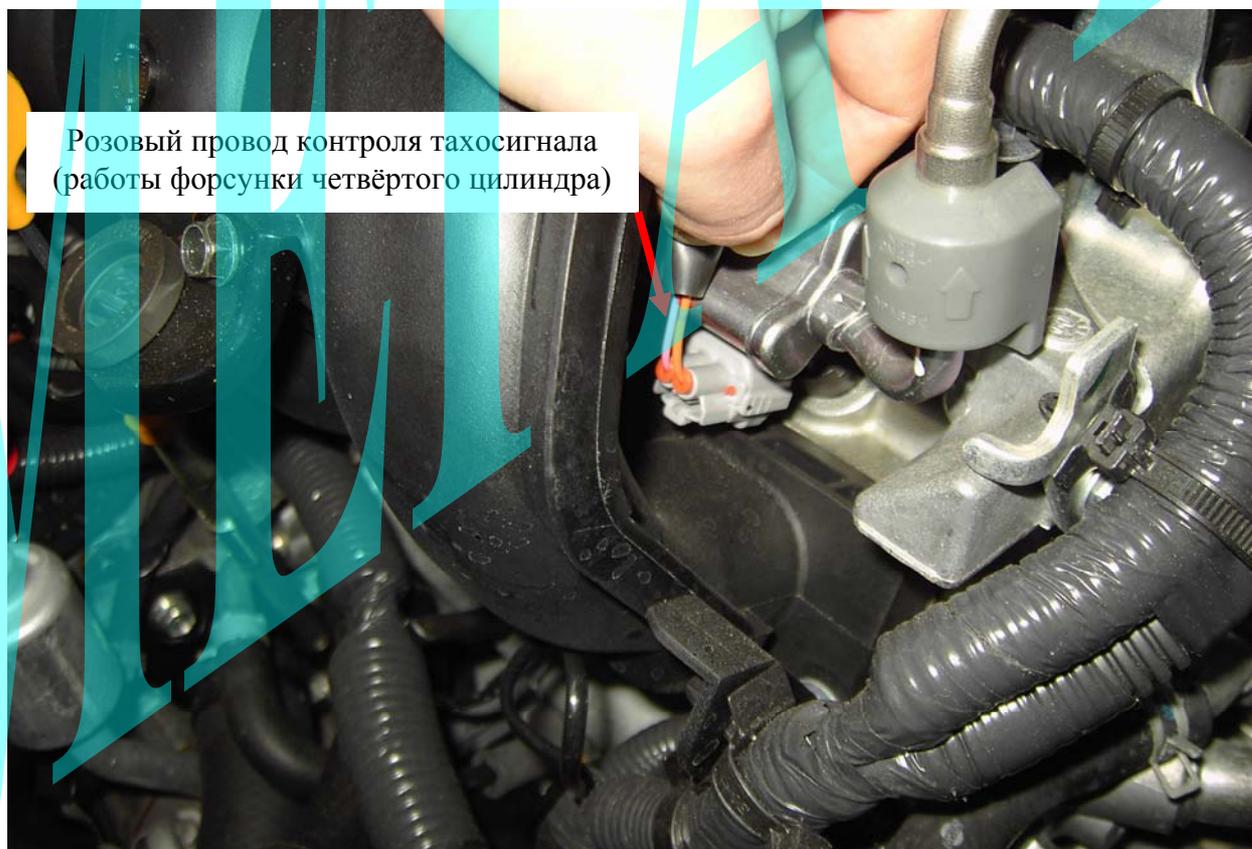
## 15. Подключение контроля запуска двигателя

Контроль запущенного двигателя в системе Scher-Khan Magicar 7 возможен по генератору или по тахосигналу. Контроль по напряжению для автомобилей NISSAN не может быть рекомендован. Технически более корректно использовать возможность контроля запущенного двигателя по тахосигналу, который возможно снять с управляющего провода любой форсунки. Для этого жёлто/чёрный провод разъёма CN4 системы Scher-Khan Magicar 7 подключаем к серому проводу форсунки первого цилиндра, см. рис. 15а или розовому проводу форсунки четвёртого цилиндра, см. рис. 15б. Возможен также контроль работы запущенного двигателя по сигналу генератора. В этом случае возможно подключение жёлто/чёрного провода разъёма CN4 системы Scher-Khan Magicar 7 к синему проводу на генераторе. См рис. 16.



Серый провод контроля тахосигнала  
(работы форсунки первого цилиндра)

Рис. 15а: Подключение провода контроля тахосигнала к форсунке первого цилиндра.



Розовый провод контроля тахосигнала  
(работы форсунки четвёртого цилиндра)

Рис. 15а: Подключение провода контроля тахосигнала к форсунке четвёртого цилиндра.



Рис. 16: Подключение провода контроля запуска двигателя к генератору.

## 16. Подключение «минуса» питания

В качестве «массы» можно использовать любую удобную точку подключения на корпусе автомобиля. В эту точку следует надежно подключить черный провод разъема CN1 системы Scher-Khan Magicar 7. Возможное место подключения указано на рисунке 17.

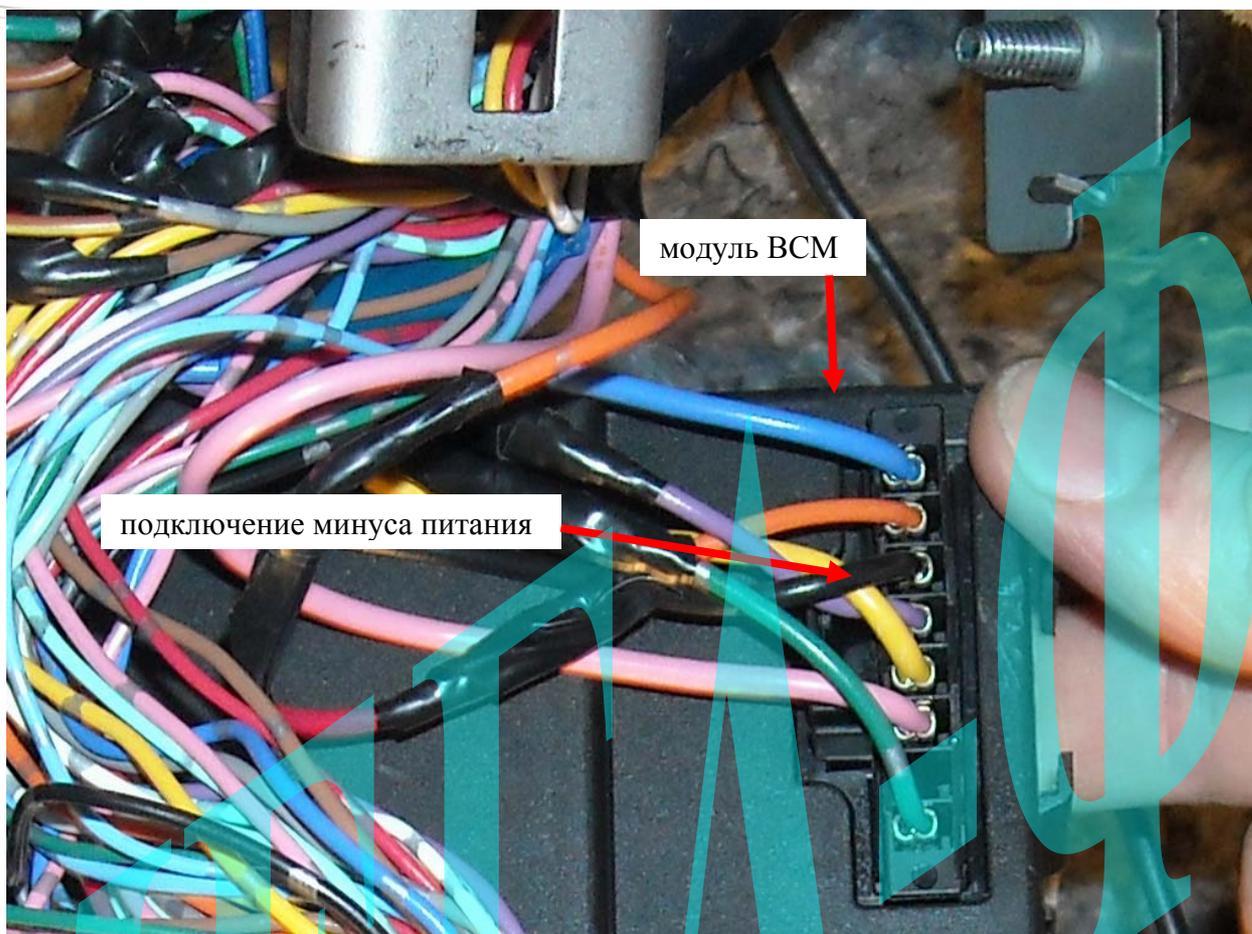


Рис. 17: Подключение минуса питания.

## 17. Программирование системы

После установки и подключения системы тревожной сигнализации Scher-Khan Magicar 7 надо произвести необходимые настройки функций.

Функцию 1-10 установить в значения 2 (3 или 4) для того чтобы блокировка не мешала работе двигателя в автоматическом режиме, если блокировка связана с цепью зажигания (как в приведённом примере).

Функцию 2-21 установить в значение 2 (тахометр), в случае контроля по тахосигналу, и провести обучение тахометрического сигнала на оборотах холостого хода работы двигателя (см. раздел в руководстве по установке «Программирование тахометрического сигнала»).

Функцию 2-21 установить в значение 1 (генератор), в случае контроля по генератору.

При необходимости изменения значений функций на опционные следуйте алгоритму, приведенному в руководстве по эксплуатации или в руководстве по установке.