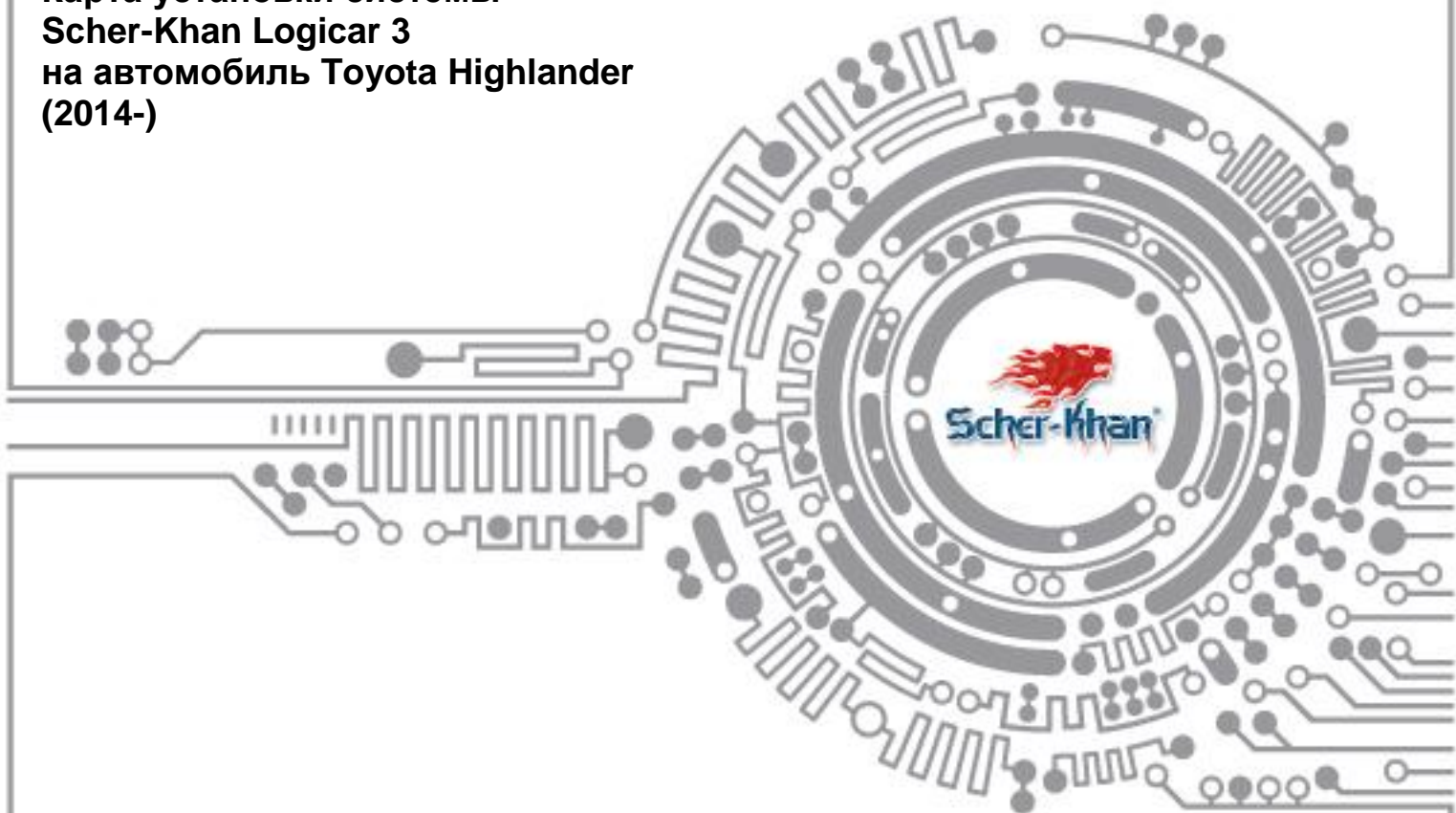


**Карта установки системы
Scher-Khan Logicar 3
на автомобиль Toyota Highlander
(2014-)**



Оглавление

Устанавливаемые компоненты	3
Общая информация.....	3
Подключение CAN шины.....	3
Подключение управления центральным замком и аварийной сигнализацией.....	3
Подключение «+» и «-» питания системы и информационного зажигания	4
Блокировка двигателя	4
Подключение цепей автоматического запуска.....	4
Установка и подключение обходчика штатного иммобилайзера.....	7
Подключение датчика капота.....	8
Установка датчика удара.....	8
Установка сирены	9
Установка модуля антенны и светодиода, Valet.....	9
Установка датчика температуры	9
Программирование тахометрического сигнала	10
Программирование системы.....	10

***Весь материал, указанный в «Технической карте» носит рекомендательный характер и не является руководством по установке на указанный автомобиль!**

Устанавливаемые компоненты

- система тревожной сигнализации Scher-Khan Logicar 3,
- модуль обхода штатного иммобилайзера Scher-Khan BP-2.

Система Scher-Khan Logicar 3 уже имеет в своем составе встроенный модуль CAN, позволяющий получать информационные сигналы из цифровой CAN шины, передавать в шину и использовать их для системы Scher-Khan Logicar 3.

Наряду с цифровым подключением с помощью встроенного CAN модуля остается возможность использования аналоговых входов и выходов системы Scher-Khan Logicar 3.

Встроенный CAN модуль обслуживает следующие сигналы:

- датчики открытия дверей
- датчик открытия багажника
- датчик тахометра
- датчик педали тормоза
- датчик стояночного тормоза
- управление аварийной сигнализацией
- управление центральным замком
- SLAVE режим (управление сигнализацией со штатного брелока).

Перед подключением необходимо выбрать соответствующую программу для встроенного CAN модуля с помощью переключателей JP1 – JP3 находящихся под сдвижной крышкой блока или программным путем.

Общая информация

Подключения к электроцепям автомобиля выполняются с левой стороны на диагностическом разъеме, в левой кикпанеле, левом пороге, на кнопке «старт/стоп» и на разъеме педали тормоза.

Подключение CAN шины

Подключение к шине CAN осуществляется в жгуте диагностического разъема (слева под торпедо).

Подключите **зеленый** провод (CAN HIGH) разъема **CN12** системы к **6** контакту диагностического разъема OBD II. Подключите **синий** провод (CAN LOW) разъема **CN12** системы к **14** контакту диагностического разъема OBD II.

Подключение управления центральным замком и аварийной сигнализацией

Управление миганием аварийной сигнализации и закрыванием, открыванием центрального замка осуществляется по CAN шине, поэтому аналоговое подключение не требуется. Следует программные функции выставить в следующие значения **3-5=3**, **3-4=2**.

Телефон технической поддержки 8 (800) 555-3-911

Программное обеспечение и документацию можно получить на сайте компании «Мега-Ф»

Подключение «+»и «-» питания системы и информационного зажигания

Подключаем **красный** провод разъема **CN2** системы Scher-Khan Logicar 3 к **толстому белому проводу** силового разъёма body-модуля.

Контроль включенного зажигания осуществляется с помощью **зеленого** провода расположенного в разъеме **CN4** системы Scher-Khan Logicar 3. Подключаем **зеленый** провод разъема **CN4** к проводу автомобиля, на котором появляется +12В. при включении зажигания и не пропадает при работе стартера.

Для подключения минусового провода системы можно использовать штатный элемент крепления. Закрепляем под винт клемму **черного** провода разъема **CN2** системы Scher-Khan Logicar 3.

Блокировка двигателя

В качестве блокировки можно использовать блокировку цепи зажигания или бензонасоса.

Для этого применяем внутреннее реле блокировки системы Scher-Khan Logicar 3.

Для блокировки используем **жёлто/чёрные** провода разъёма **CN1**.

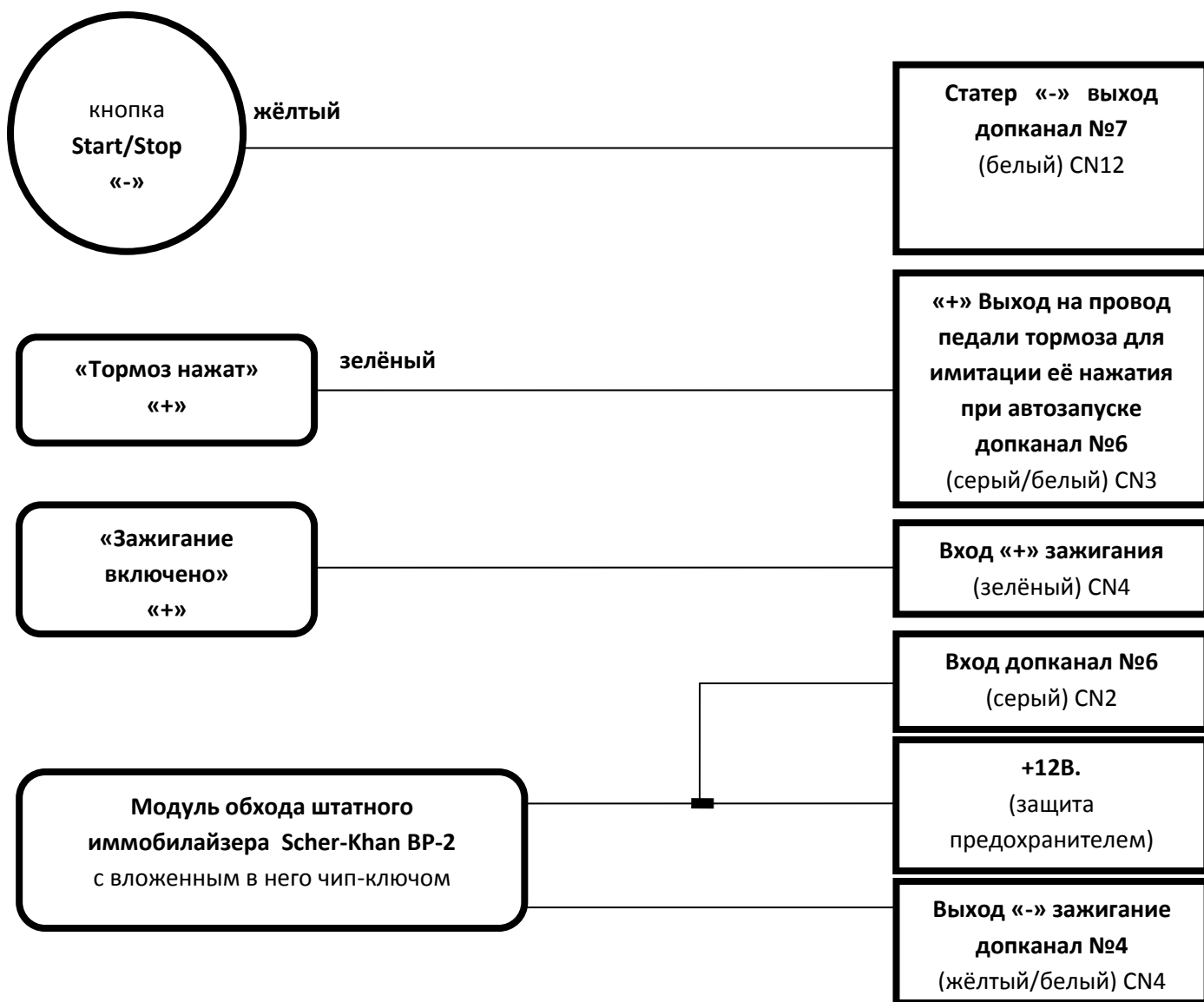
Для корректной работы блокировки в режиме автозапуска необходимо программную функцию 2-6 переключить в значение 2.

Подключение цепей автоматического запуска

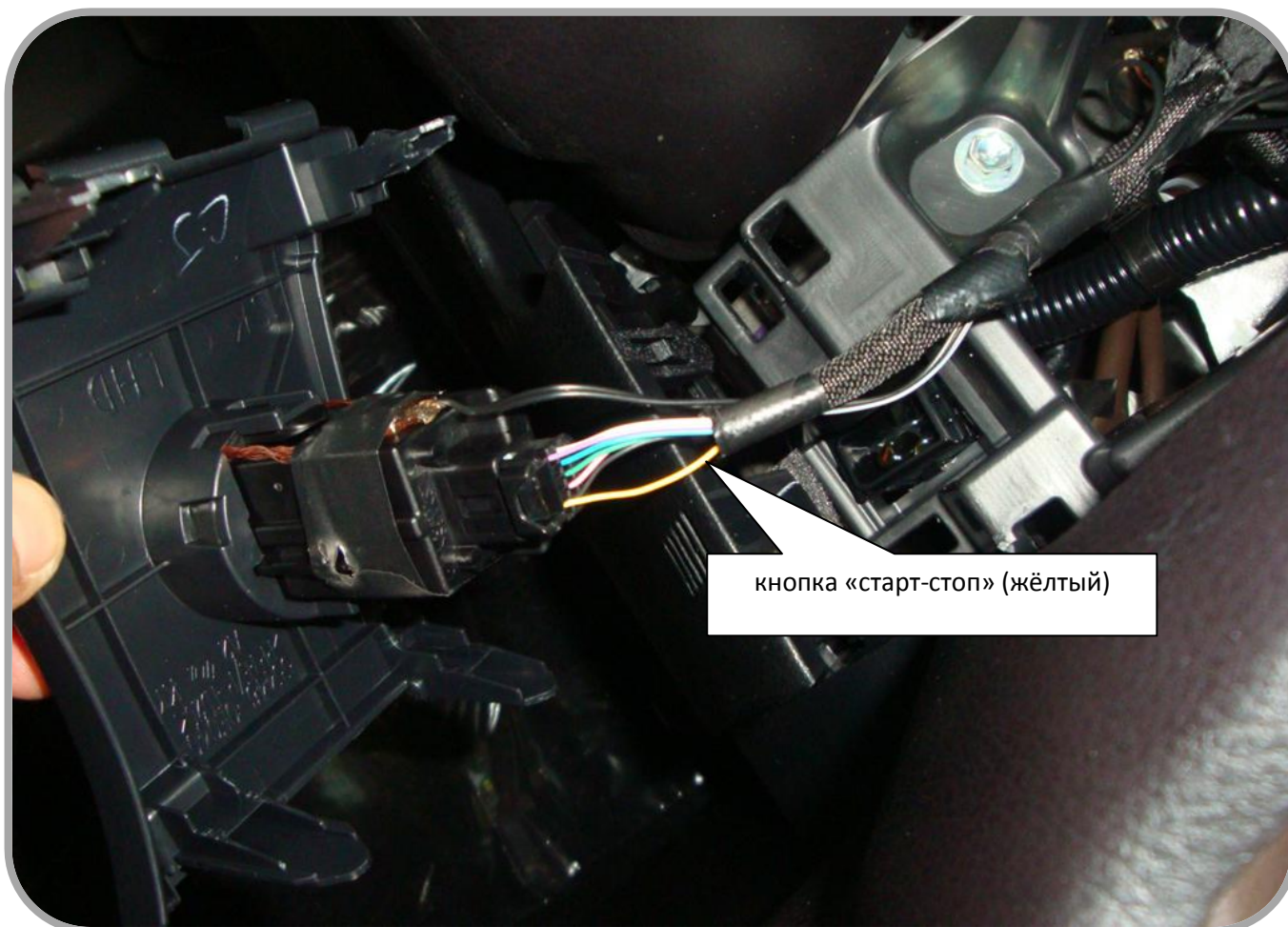
Для реализации автоматического запуска необходимо сымитировать нажатие кнопки «старт/стоп» (**доп.канал 7** белый провод разъёма **CN12**) до момента включения зажигания (2 раза) с одновременным запитыванием модуля обхода штатного иммобилайзера (**доп. канал 4** функция **2-14=3**), на что автомобиль произведёт опрос и опознавание чип-ключа, включит зажигание. Затем нажать на педаль тормоза (**доп. канал 6** функция **2-21=3**) и нажать

кнопку «старт/стоп» ещё раз (**доп. канал 7** функции **2-14=3, 2-22=4, 2-23=2, 2-25=4**). Произойдёт запуск двигателя. Контроль работы двигателя будем осуществлять по сигналу тахометра (функция **2-30=1, обороты холостого хода следует запрограммировать**).

Ниже приведена схема подключений цепей автоматического запуска и подробно места подключений.



К **жёлтому** проводу разъема кнопки Start/Stop, подключаем минусовой выход на стартер (допканал №7 **белый** провод разъёма **CN12**) для имитации нажатия кнопки при запуске, глушении двигателя.



К **зелёному** проводу разъёма датчика педали тормоза подключаем плюсовой выход допканала №6 **серый/белый** провод разъёма **CN2**, при этом **серый** провод разъёма **CN2** подключаем на **+ 12В**.



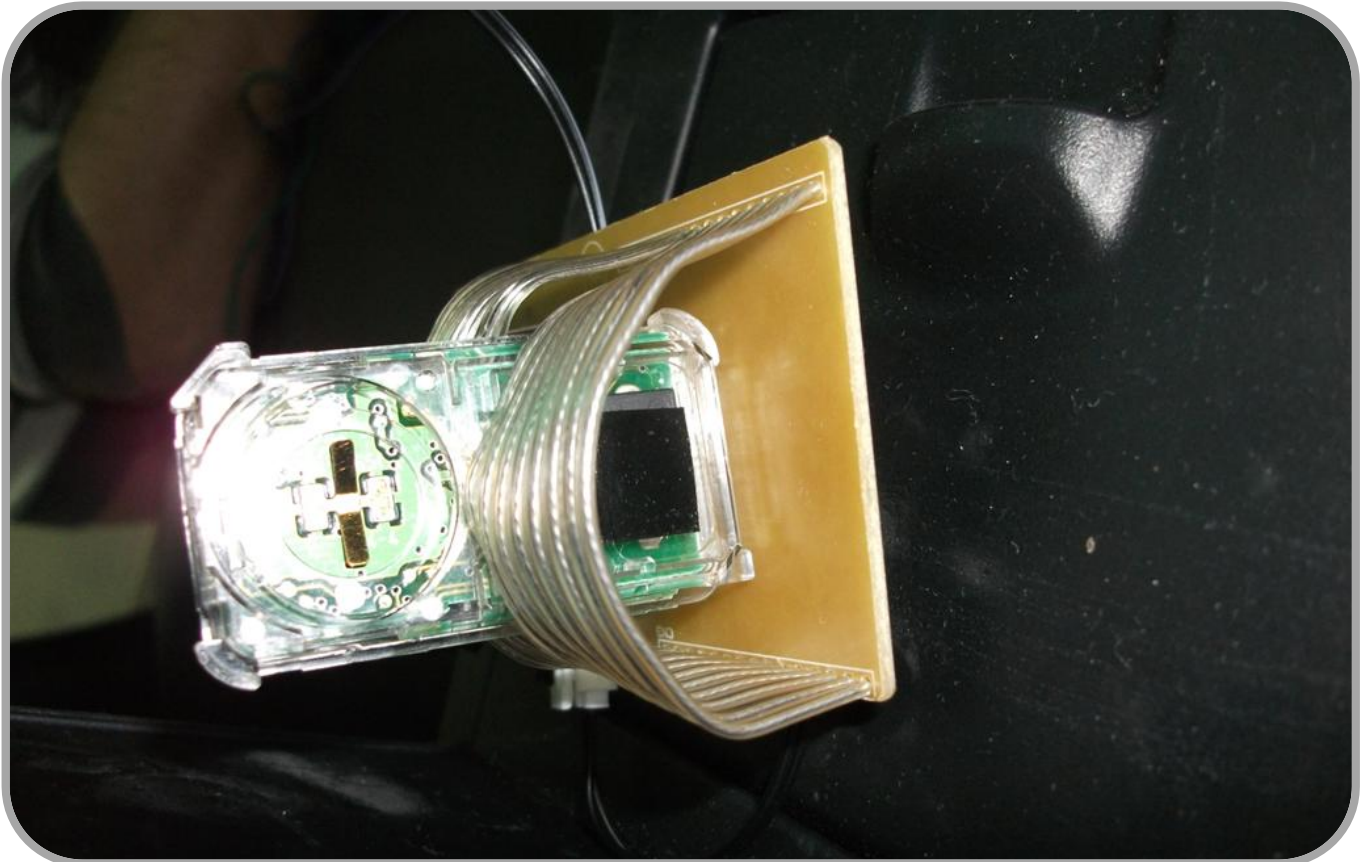
Установка и подключение обходчика штатного иммобилайзера

Для корректного обхода штатного иммобилайзера автомобиля в режиме автоматического запуска поступаем следующим образом.

- 1 Вынимаем батарейку из чип-ключа.
- 2 Помещаем чип-ключ в модуль Scher-Khan BP-2.
- 3 Внешняя антенна модуля Scher-Khan BP-2 обходчика закрепляется на корпус кнопки «старт-стоп».

В связи с конструктивной особенностью ключа автомобиля размещение его внутри блока обхода не представляется возможным. Ключ зажигания автомобиля необходимо разобрать и закрепить рядом с обходчиком либо так как показано на рисунке.

Телефон технической поддержки 8 (800) 555-3-911
Программное обеспечение и документацию можно получить на сайте компании «Мега-Ф»



Красный (+) провод питания обходчика подключить к **+12В.** через предохранитель. **Черный (-)** провод обходчика подключается к отрицательному выходу допканала №4 **жёлтому/белому** проводу разъёма **CN4** системы Scher-Khan Logicar 3.

Обходчик иммобилайзера следует скрытно расположить в салоне автомобиля.

Подключение датчика капота

При отсутствии информации от штатного датчика капота в шине CAN необходимо установить дополнительный концевик капота. При подключении концевика капота, необходимо протянуть провод в подкапотное пространство и установить там концевик. Сигнал от концевика капота подключается к **коричневому/чёрному** проводу разъёма **CN4** центрального блока Scher-Khan Logicar 3.

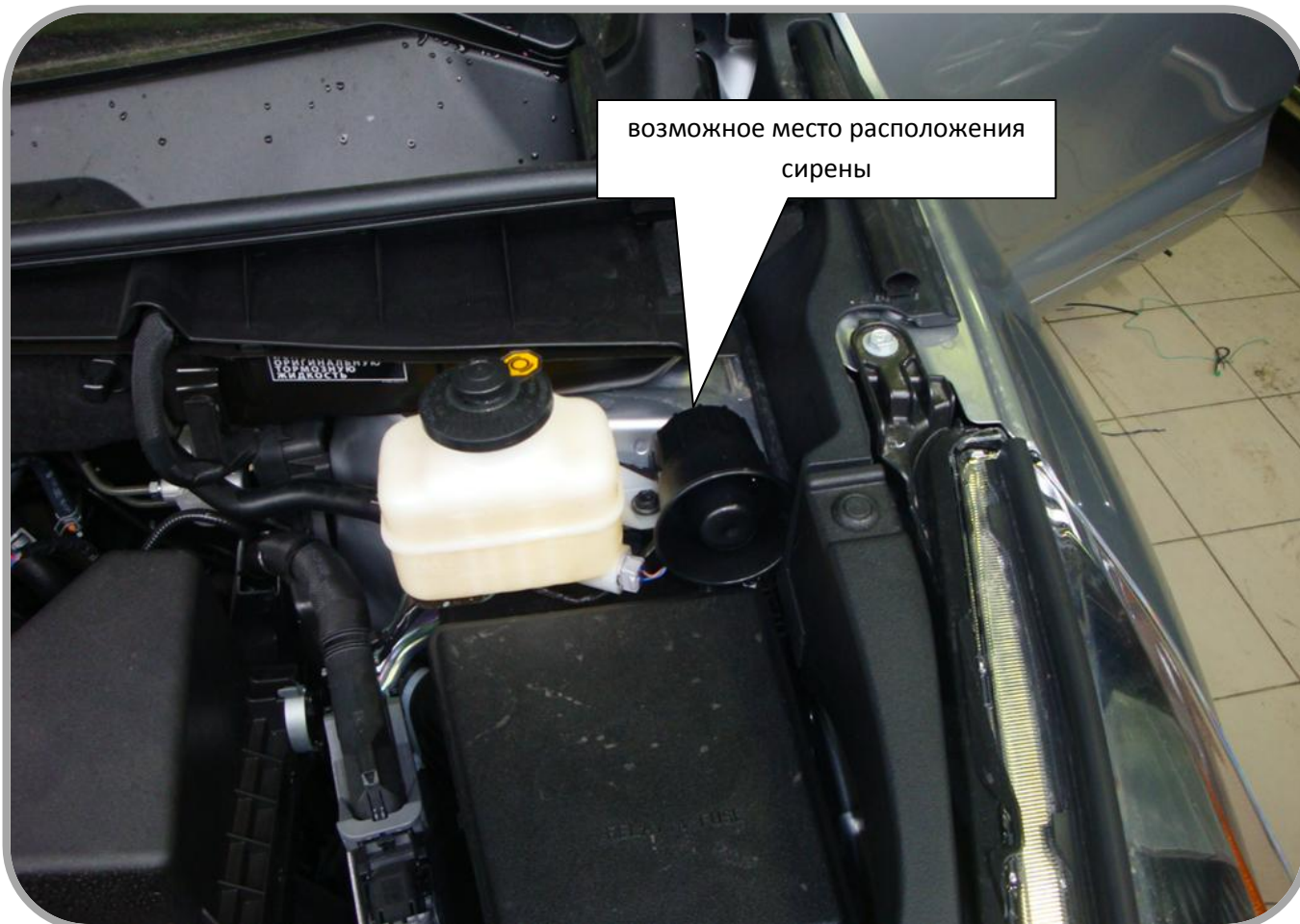
Установка датчика удара

Кабель датчика удара установить в разъем **CN9** системы Scher-Khan Logicar 3. Датчик должен быть жестко закреплён.

По окончании установки системы обязательно произвести его регулировку с помощью поворотных регуляторов на корпусе!

Установка сирены

Для подключения сирены необходимо провести в моторный отсек **коричневый** провод разъема **CN2** системы Scher-Khan Logicar 3, соединить его с **красным** проводом сирены. **Черный** провод сирены качественно соединить с «**массой**» автомобиля. Сирену располагать рупором вниз или в сторону.



Установка модуля антенны и светодиода, Valet

При установке модуля антенны и светодиода, Valet руководствуйтесь рекомендациями, изложенными в инструкции по установке.

Установка датчика температуры

Кабель датчика температуры подсоединить к разъему **CN6** системы Scher-Khan Logicar 3. Размещение датчика температуры выполните согласно рекомендациям руководства по установке системы.

Программирование тахометрического сигнала

Алгоритм программирования тахометрического сигнала описан в руководстве по установке.

Программирование системы

По завершении установки и подключения системы тревожной сигнализации Scher-Khan Logicar 3 необходимо произвести настройки функций.

Программная петля выбора типа коробки перемены передач для АКПП перерезана.

1-7=2

1-17=2 Режим «SLAVE»

2-4=1

2-6=2

2-14=3

2-21=3

2-22=4

2-23=2

2-25=4

2-28=1

2-30=1

3-4=2

3-5=3

3-8=1

3-9=1

Замечания и пожелания по данной карте просьба отправлять на e-mail:

support@mega-f.ru

Телефон технической поддержки 8 (800) 555-3-911

Программное обеспечение и документацию можно получить на сайте компании «Мега-Ф»