

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ И УСТАНОВКА СИСТЕМЫ ТРЕВОЖНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА SCHER-KHAN LOGICAR 4 НА АВТОМОБИЛЬ PEUGEOT 4008 <sup>1</sup>



### Оглавление

1. Подключение системы Scher-Khan Logicar 4 к цифровой CAN шине автомобиля ...	2
2. Подключение аварийной световой сигнализации .....	4
3. Подключение центрального замка .....	5
4. Подключение цепи датчика зажигания.....	6
5. Подключение цепей автоматического запуска .....	6
6. Подключение обходчика иммобилайзера.....	9
7. Подключение цепи блокировки .....	11
8. Установка датчика температуры .....	12
9. Подключение датчика педали тормоза и стояночного тормоза.....	12
10. Установка датчика капота и сирены .....	12
11. Установка датчика удара .....	14
12. Установка антенного модуля .....	15
13. Установка кнопки VALET и СИД .....	15
14. Установка центрального блока .....	15
15. Подключение питания и «массы».....	16
16. Реализация отпираания багажника.....	17
17. Режим «Комфорт» .....	19
18. Режим «SLAVE».....	19
19. Программирование системы .....	19

<sup>1</sup> Данная инструкция носит рекомендательный характер и не является обязательной к использованию

Устанавливаемые компоненты:

- система тревожной сигнализации Scher-Khan Logicar 4;
- обходчик иммобилайзера Scher-Khan BP-2.

В настоящей инструкции описано базовое подключение системы.

Все точки подключения можно найти на монтажном блоке BSI. Необходимо обеспечить доступ к блоку BSI, определиться с местом установки основного блока сигнализации.

Система Scher-Khan Logicar 4 уже имеет в своем составе встроенный модуль CAN, позволяющий получать информационные сигналы из цифровой CAN шины и использовать их для системы Scher-Khan Logicar 4. ***Наряду с цифровым подключением с помощью встроенного CAN модуля остается возможность использования аналоговых входов/выходов системы Scher-Khan Logicar 4.***

### **1. Подключение системы Scher-Khan Logicar 4 к цифровой CAN шине автомобиля**

Встроенный CAN модуль обслуживает следующие сигналы:

- датчики открытия дверей;
- датчик открытия багажника;
- датчик тахометра;
- датчик нажатой педали тормоза;
- датчик стояночного тормоза;
- управление ЦЗ при выключенном зажигании;
- режим Slave (управление от штатного брелока автомобиля).

Перед подключением необходимо выбрать соответствующую программу для встроенного CAN модуля с помощью перемычек JP1, JP2, JP3 находящихся под сдвижной крышкой на блоке или программным путем (см. рис. 1).

JP1	JP2	JP3	Номер программы CAN-модуля
Одета	Одета	Одета	Программа CAN для автомобиля № 1*
Снята	Одета	Одета	Программа CAN для автомобиля № 2*
Одета	Снята	Одета	Программа CAN для автомобиля № 3*
Снята	Снята	Одета	Программа CAN для автомобиля № 4*
Одета	Одета	Снята	Программа CAN для автомобиля № 5*
Снята	Одета	Снята	Программа CAN для автомобиля № 6*
Одета	Снята	Снята	Программа CAN для автомобиля № 7*
Снята	Снята	Снята	Программа CAN выбирается при помощи ПК

**ВНИМАНИЕ:** Все работы связанные с изменением положения перемычек должны осуществляться при отключенном питании системы сигнализации.

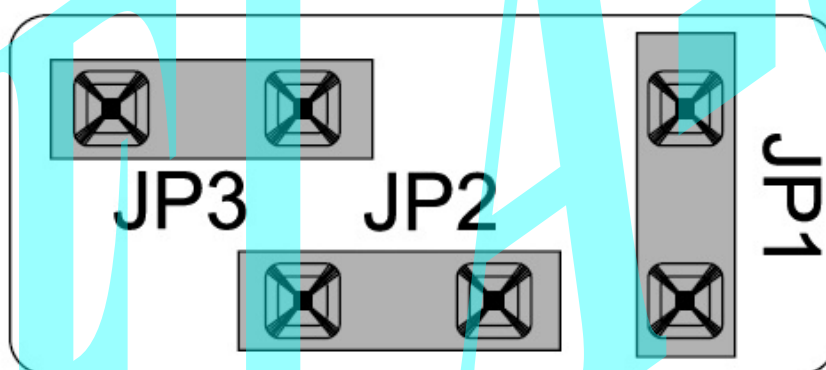


Рис.1: Перемычки под крышкой центрального блока

Для подключения к CAN шине автомобиля необходимо зеленый провод CAN-HIGH разъема CN13 системы Scher-Khan Logicar 4 соединить с зеленым проводом CAN-HIGH контакта №6 белого 24-контактного разъема внизу блока BSI (см. рис. 2), а синий провод CAN-LOW разъема CN13 системы Scher-Khan Logicar 4 соединить с красным проводом CAN-LOW контакта №5 белого 24-контактного разъема внизу блока BSI (см. рис. 2).

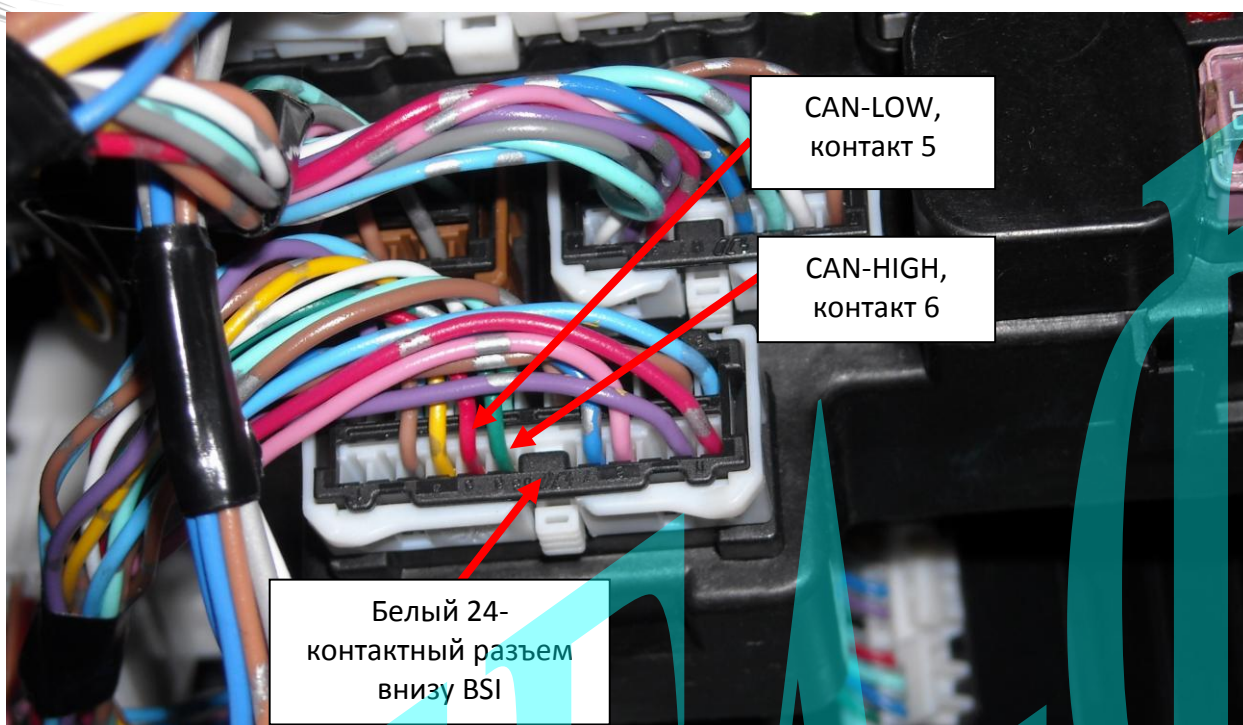


Рис. 2: Подключение к CAN шине.

## 2. Подключение аварийной световой сигнализации

В CAN шине данного автомобиля отсутствует команда управления аварийной сигнализации по цифровой шине, поэтому необходимо обеспечить аналоговое подключение.

Для подключения аварийной сигнализации (поворотники) используются: фиолетовый провод (контакт 11) – правый борт; зеленый провод (контакт 12) – левый борт (см. рис. 3). Провода расположены в белом 20-контактном разьеме блока BSI. Управление по плюсу. К этим проводам подключаем фиолетовые провода разъема CN3 системы Scher-Khan Logicar 4. Для питания цепи аварийной сигнализации необходимо соединить красный/белый провод разъема CN3 системы Scher-Khan Logicar 4 с питанием + 12В (допускается соединять красный/белый провод с красным проводом разъема CN3 системы Scher-Khan Logicar 4 до предохранителя питания 5 А).

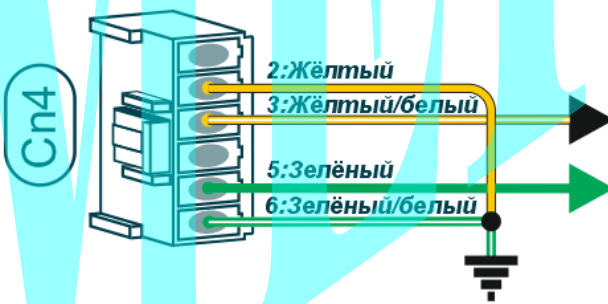
Для работы аварийки при использовании режима Slave установить функцию 2-1=2.



*Рис. 3: Подключение аварийной световой сигнализации.*

### 3. Подключение центрального замка

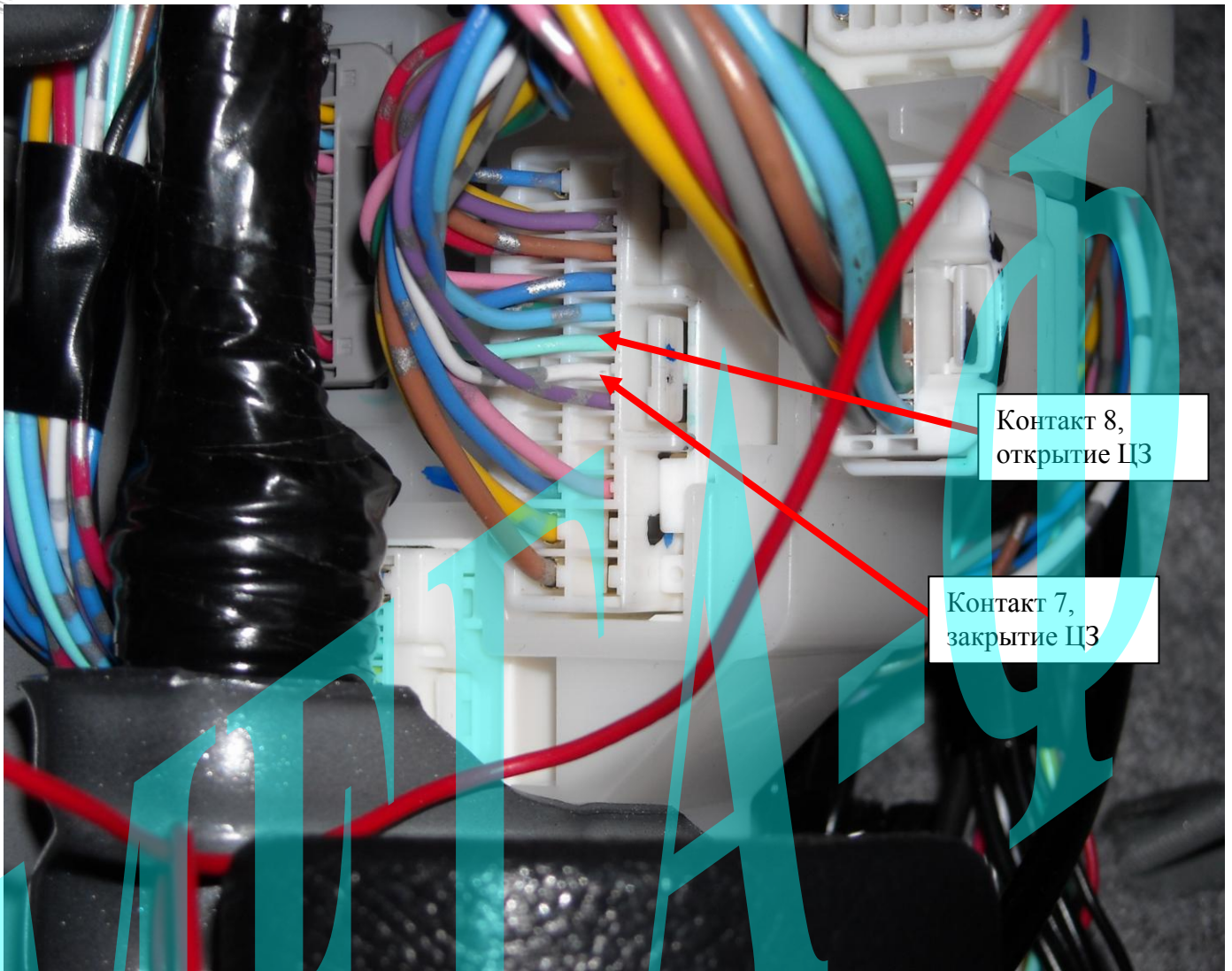
Управление центральным замком цифровой командой по CAN шине возможно только при выключенном зажигании. При включенном зажигании управление центральным замком реализуется по аналоговой схеме с помощью встроенных реле с использованием разъема CN4 системы Scher-Khan Logicar 4. См. схему 1.



К светло зеленому проводу контакта 8 белого 24-конт разъема над ручкой открытия капота. См. рис. 4.

К белому проводу контакта 7 белого 24-конт разъема над ручкой открытия капота. См. рис. 4.

*Схема 1: Подключение ЦЗ.*



*Рис. 4: Подключение ЦЗ на белом 24-конт разъеме, расположенном над ручкой открытия капота.*

#### **4. Подключение цепи датчика зажигания**

Зеленый провод разъема CN5 системы Scher-Khan Logicar 4 подключить к белому проводу контакта 2 белого 6-ти контактного разъема замка зажигания или к белому проводу контакта 6 белого 15-контактного разъема вверху BSI.

#### **5. Подключение цепей автоматического запуска**

**Для автомобиля с обычным ключом:**

Для подключения цепи зажигания требуется зеленый провод разъема CN1 системы Scher-Khan Logicar 4 подключить к белому проводу контакта 2 белого 6-ти контактного разъема замка зажигания (см. рис. 5).

Для подключения цепи стартера требуется желтый провод разъема CN1 системы Scher-Khan Logicar 4 подключить к голубому проводу контакта 5 белого 6-ти контактного разъема замка зажигания (см. рис. 5).

### Для автомобиля с кнопкой Старт/Стоп:

Требуется нажатие кнопки Старт /Стоп, для этого используется выход доп канала №7 (белый провод разъема CN13 системы Scher-Khan Logicar 4) который подключается к синему проводу контакта 4 разъема кнопки Старт/Стоп (см. рис. 6) и используется черный провод разъема CN13 системы Scher-Khan Logicar 4 который подключается через НР внешнее инвертирующее реле к розовому проводу контакта 2 разъема кнопки Старт/Стоп (см. рис. 6). См. общую схему.

Также необходимо организовать имитацию нажатия педали тормоза. Для этого могут использоваться выходы доп канала №6 разъема CN3 системы Scher-Khan Logicar 4, серый провод разъема CN3 подключить к +12В, а серый/белый провод разъема CN3 подключить к светло зеленому (салатовому) проводу разъема педали тормоза. См. рис. 7. Установить функцию 2-21 в значение 3.

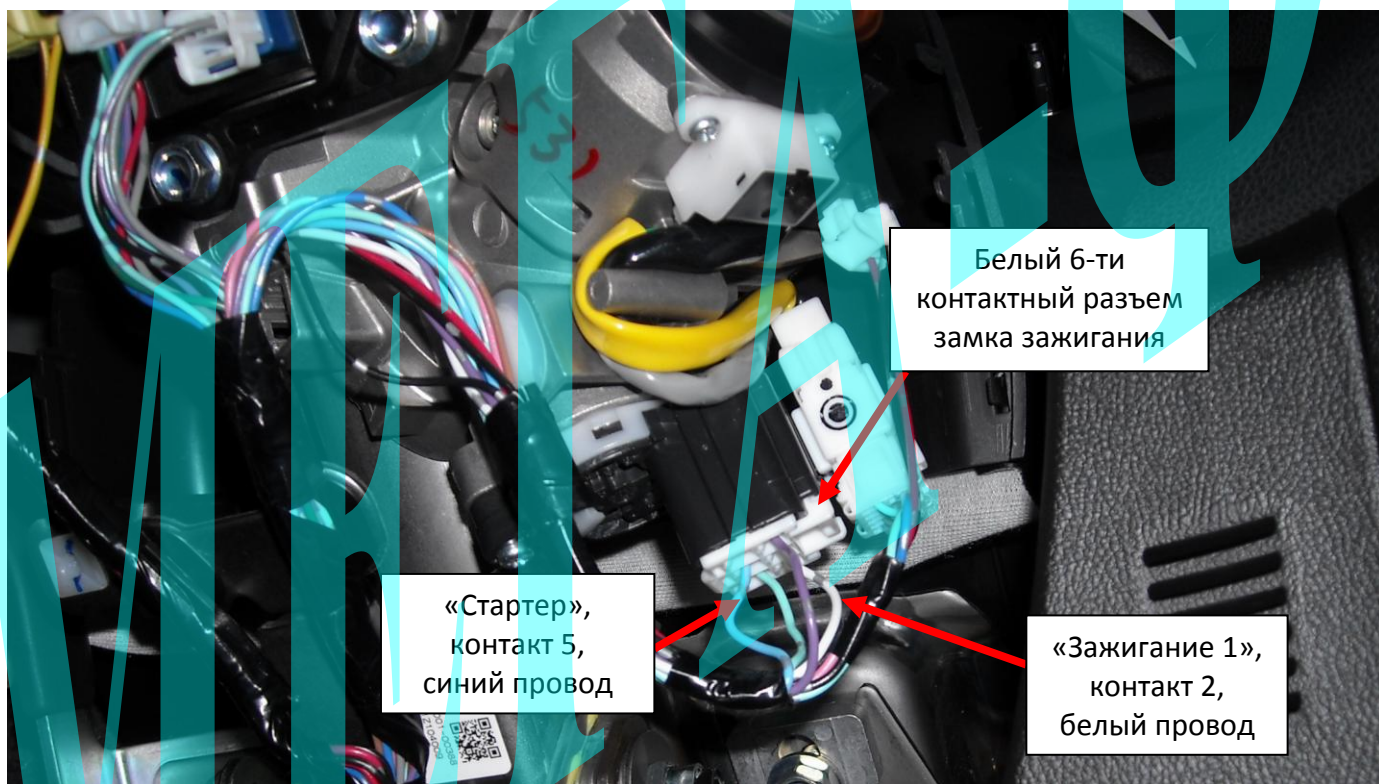
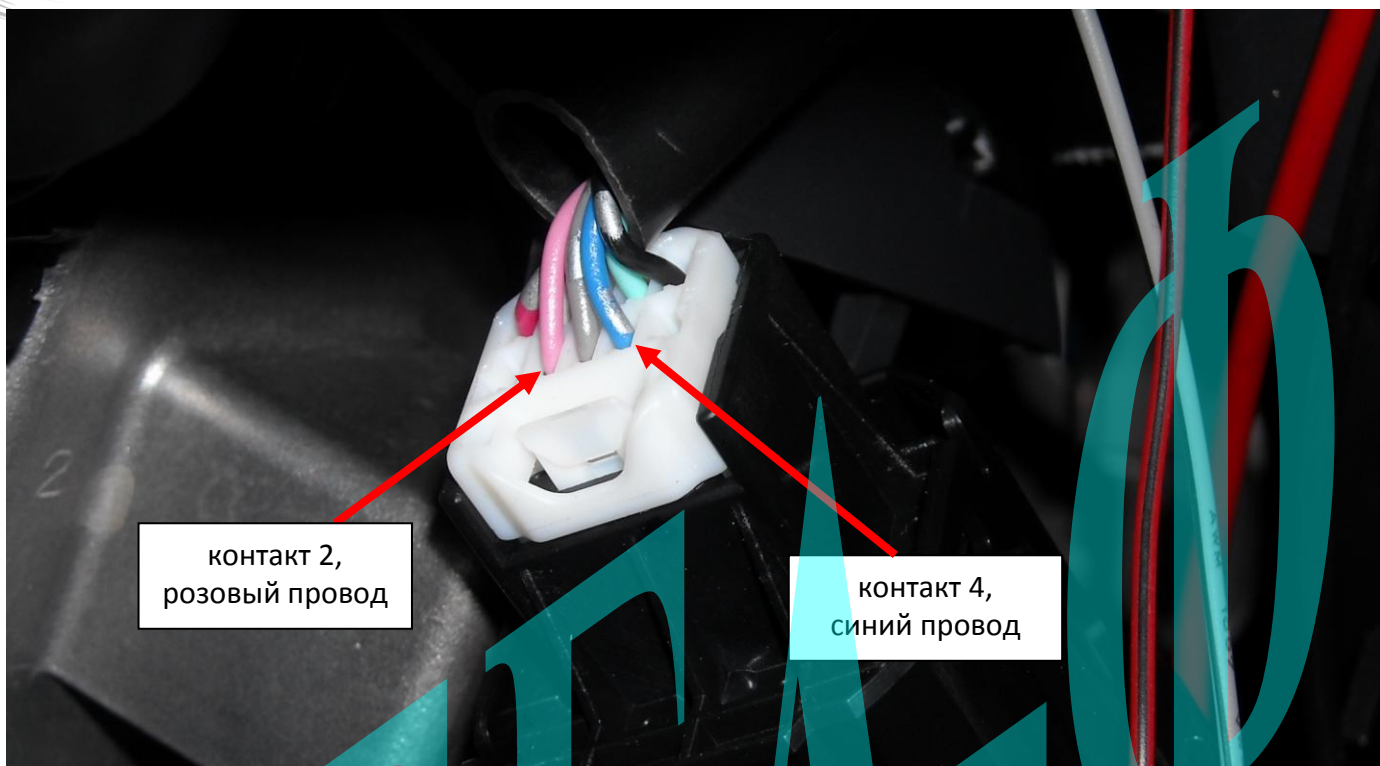
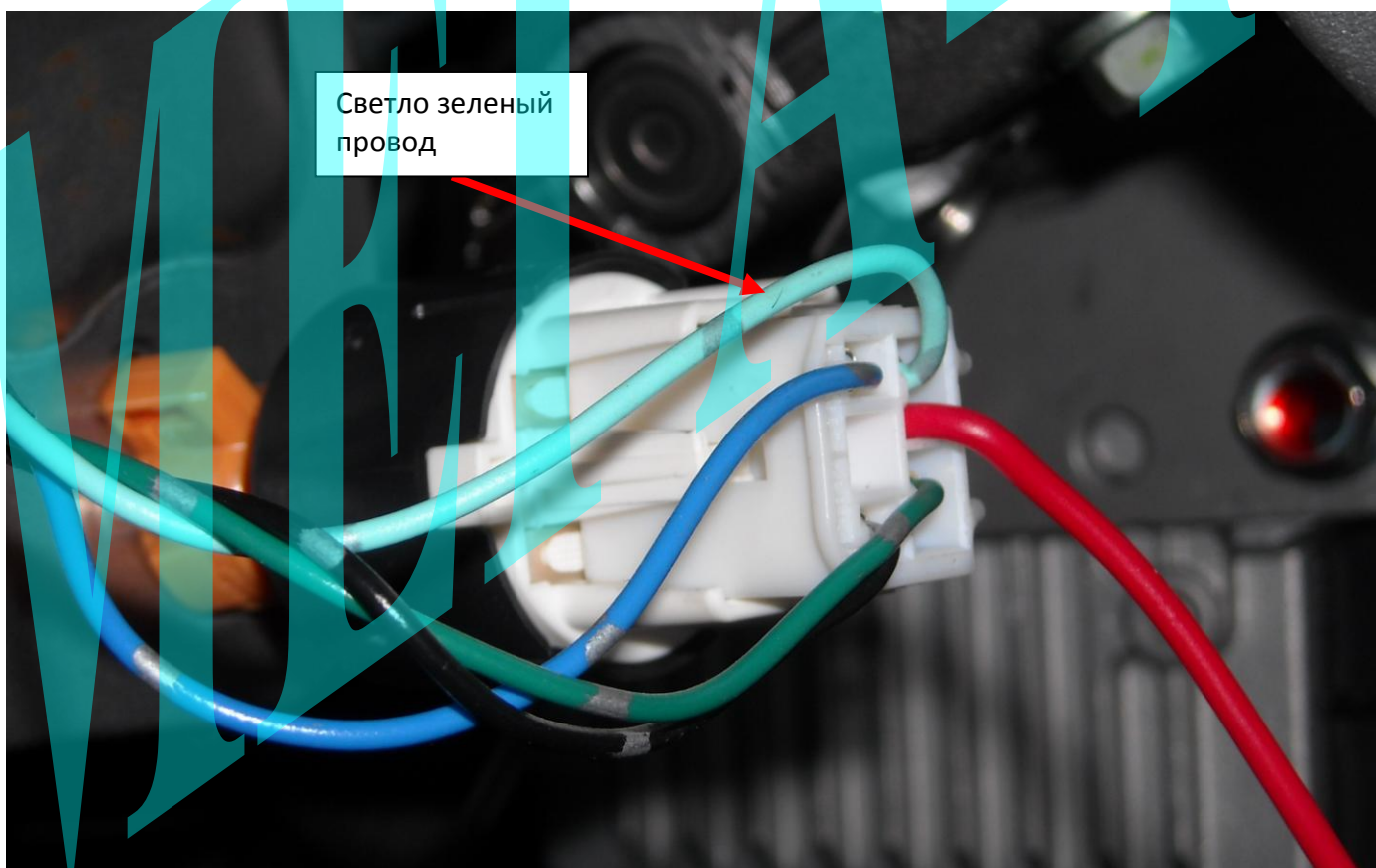


Рис. 5: Подключение цепей автоматического запуска на автомобиле с ключом.



*Рис. 6: Подключение к кнопке Старт/Стоп.*



*Рис. 7: Подключение к разъему педали тормоза.*

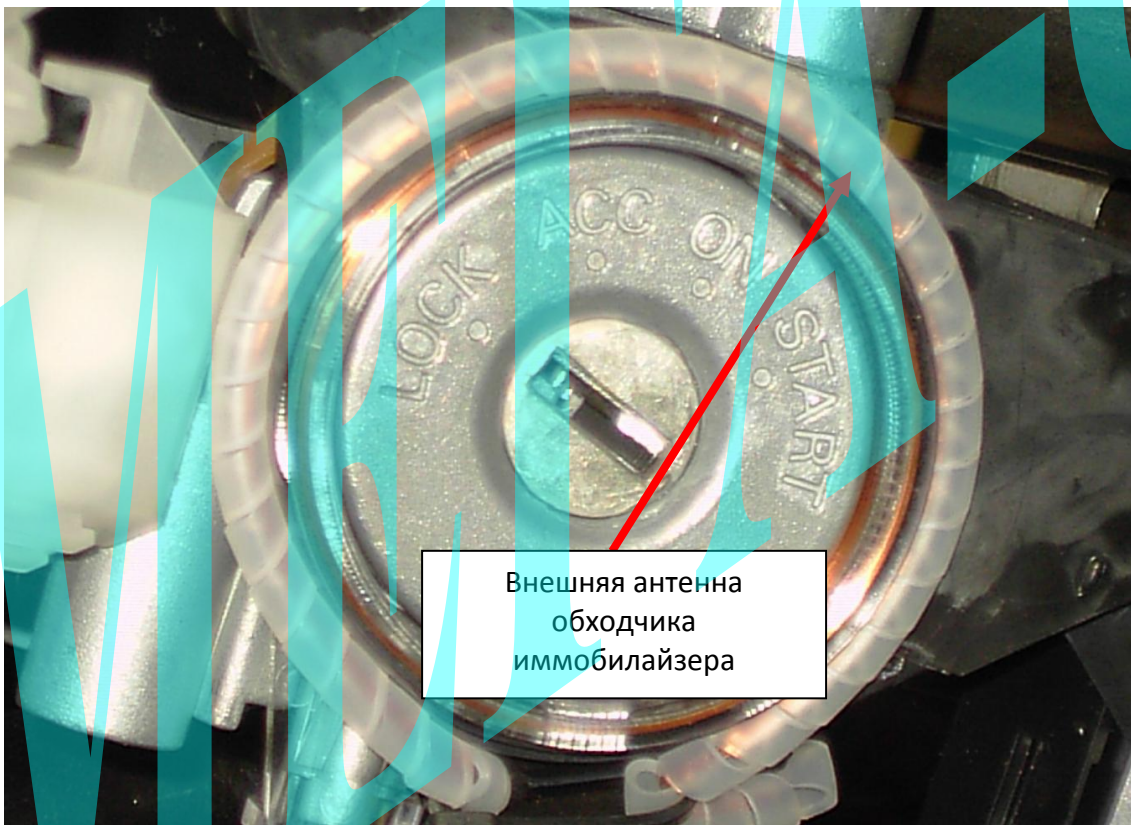


## 6. Подключение обходчика иммобилайзера

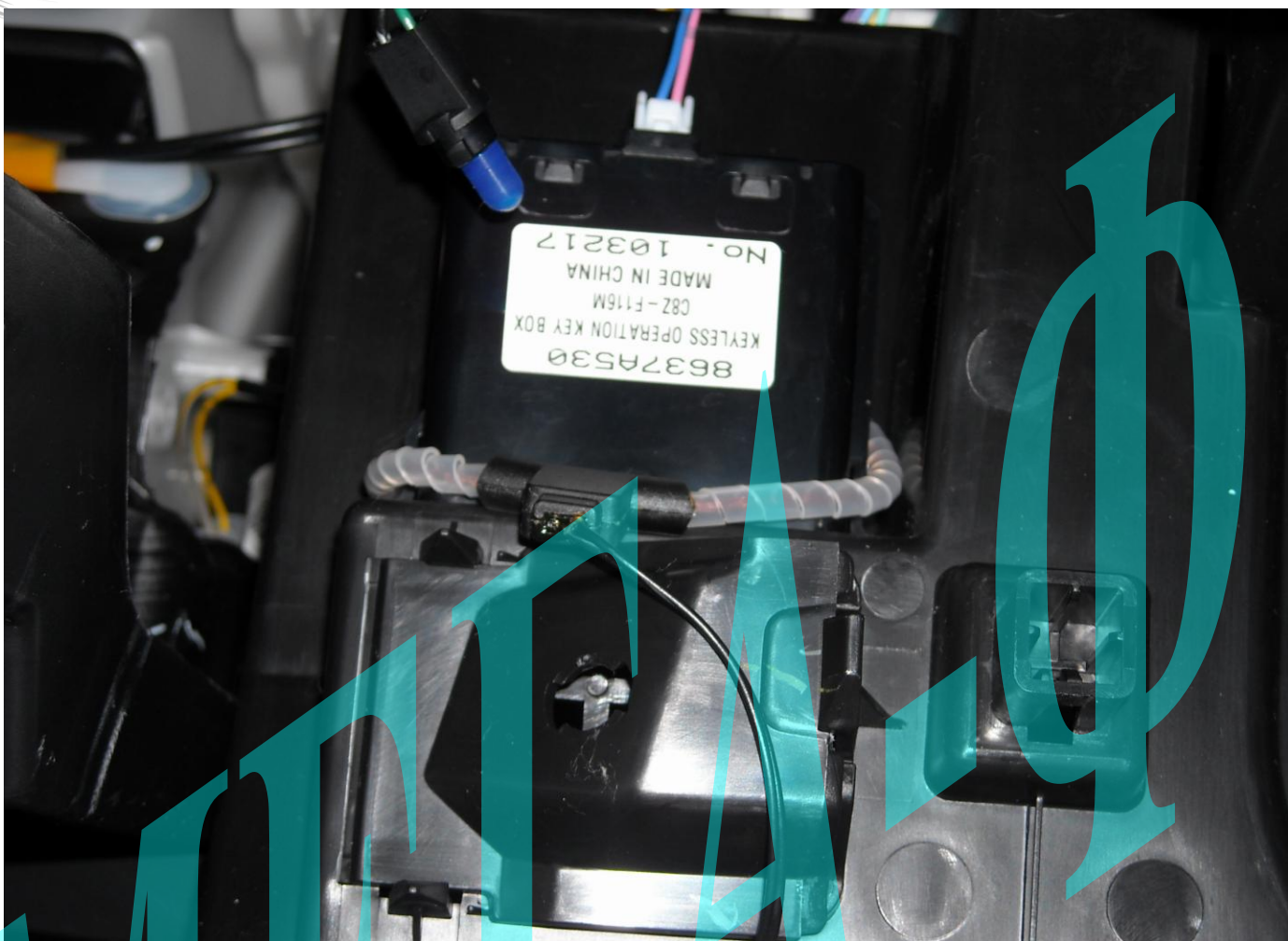
Для подключения питания обходчика иммобилайзера Scher-Khan ВР-2 красный провод «+» обходчика соединить с питанием +12В, черный провод «-» обходчика соединить с выходом доп канала 1 (белый провод разъема CN5 системы Scher-Khan Logicar 4). Установить функции 2-8 и 2-15 в значения 4.

Внешнюю антенну обходчика следует подключить к разъему CN2 обходчика и жестко закрепить вокруг антенны штатного иммобилайзера на замке зажигания для автомобиля с обычным ключом (с помощью стяжек, липкой ленты, термокля, и тп) (см. рис. 8). Внутри обходчика расположить чип ключа, после чего обходчик скрытно установить в салоне автомобиля.

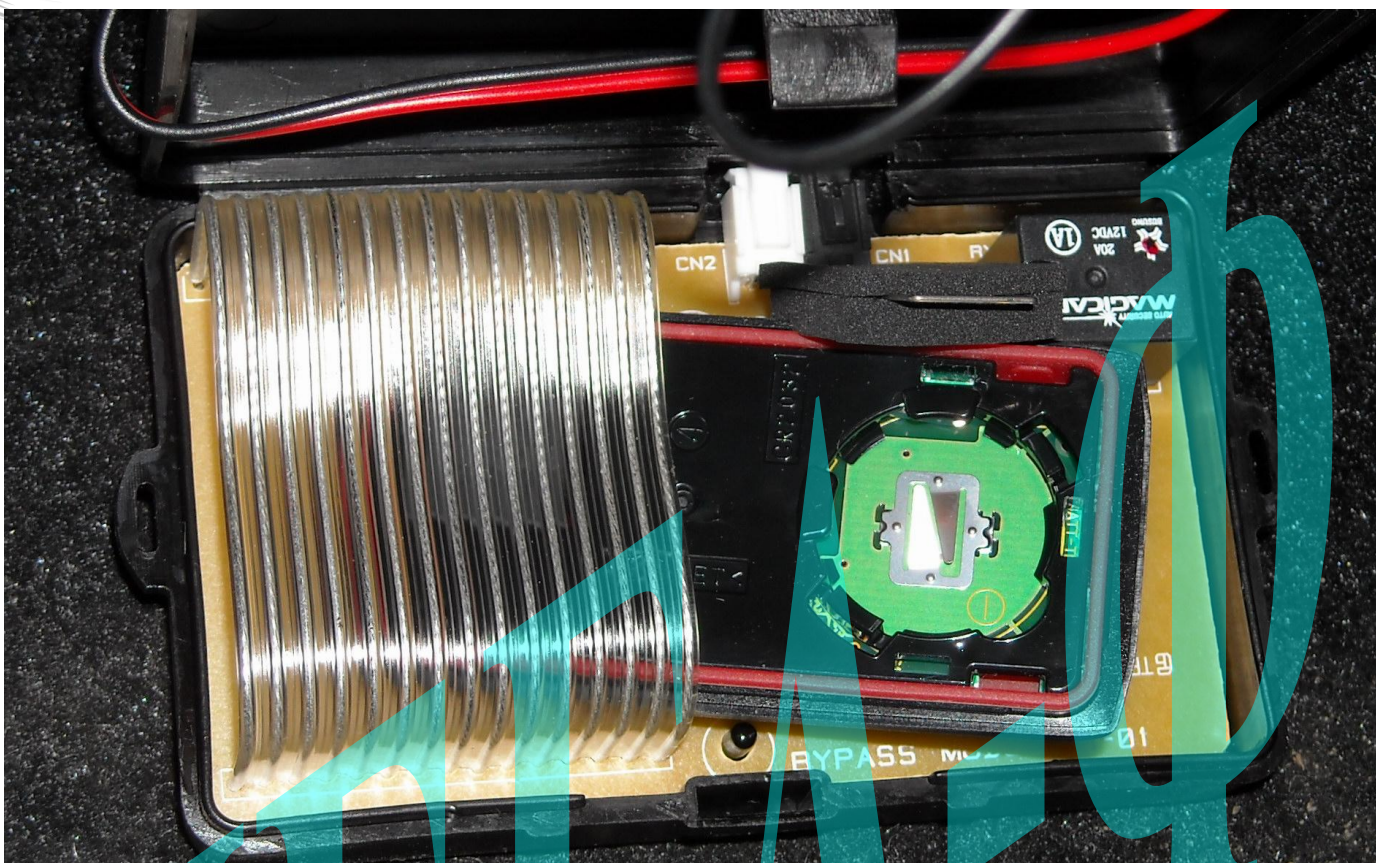
На автомобиле с кнопкой Старт/Стоп внешнюю антенну обходчика закрепить вокруг считывателя находящегося внутри перчаточного ящика переднего пассажира. См. рис. 9. Внутри обходчика расположить чип ключа без батарейки (см. рис. 10), после чего обходчик скрытно установить в салоне автомобиля.



*Рис. 8: Установка внешней антенны обходчика.*



*Рис. 9: Установка внешней антенны обходчика на автомобиле с кнопкой Старт/Стоп.*



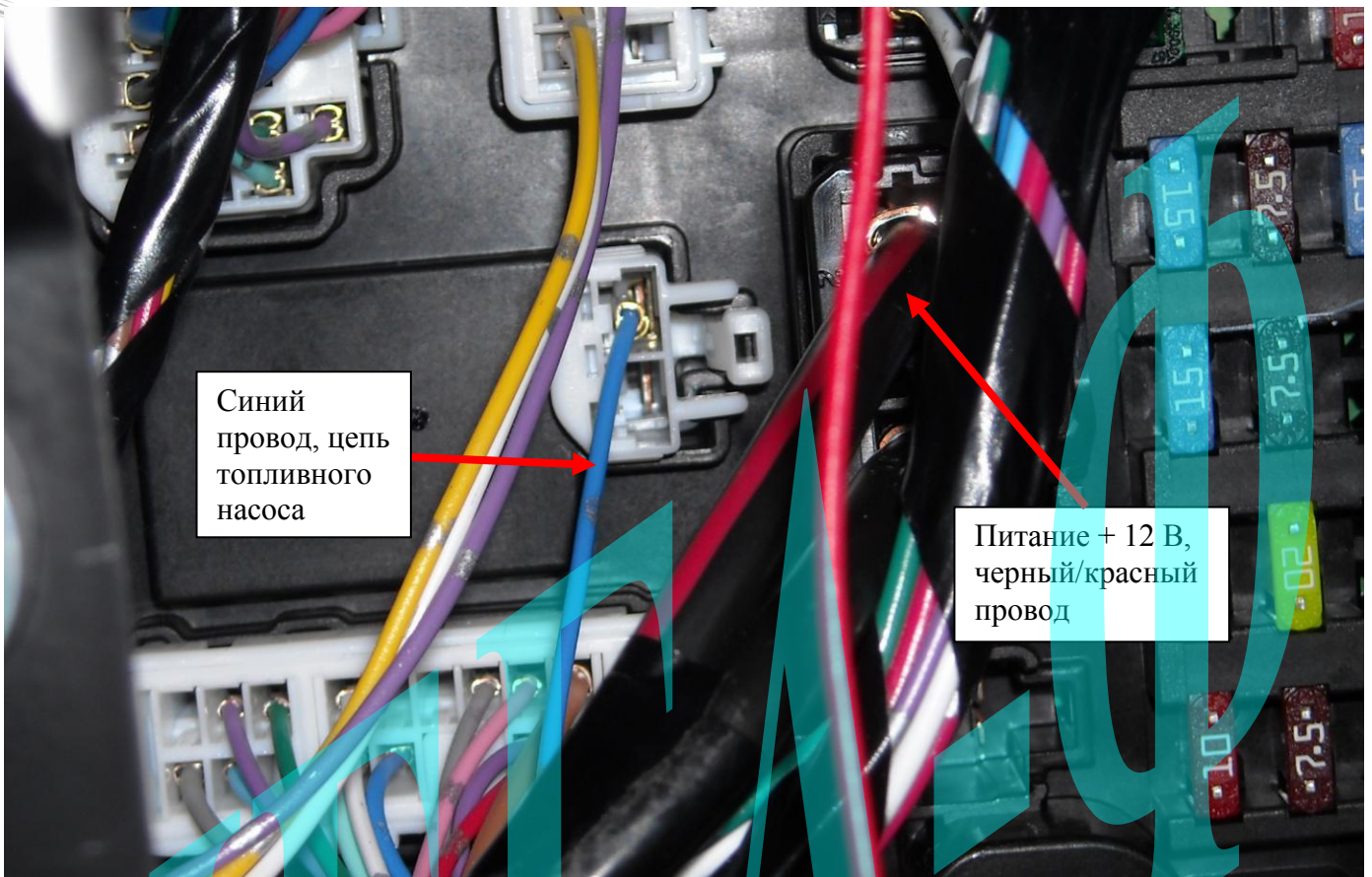
*Рис. 10: Расположение ключа внутри обходчика на автомобиле с кнопкой Старт/Стоп.*

## 7. Подключение цепи блокировки

В качестве блокировки можно использовать блокировку цепи топливного насоса. Цепь управления топливным насосом (синий провод с серой точкой) расположена в белом двух контактном разъеме. См. рис 11.

Для этого применяем внешнее нормально-замкнутое НЗ реле блокировки идущее в комплекте системы Scher-Khan Logicar 4. Данное НЗ реле контактами 30 и 87а устанавливаем в разрыв цепи блокировки. Управляющим минусом реле является синий провод разъема CN5 системы Scher-Khan Logicar 4, этот провод подключаем к контакту 85 реле. Контакт 86 реле подключаем к проводу на котором появляется питание после включения зажигания, то есть к белому проводу контакта 2 белого 6-ти контактного разъема замка зажигания (или к белому проводу контакта 6 белого 15-контактного разъема вверху BSI или к цепи питания топливного насоса до разрыва). (См. общую схему).

После подключения реле блокировки следует скрытно установить в автомобиле.



*Рис. 11: Подключение блокировки топливного насоса.*

## **8. Установка датчика температуры**

Кабель датчика температуры подсоединить к разъему CN7 системы Scher-Khan Logicar 4. Датчик температуры входит в комплект.

## **9. Подключение датчика педали тормоза и стояночного тормоза**

Датчик нажатия педали тормоза определяется по шине CAN.

Датчик стояночного тормоза также определяется по шине CAN, а также для установки статуса стояночного тормоза на автомобиле с АКПП можно использовать перевод селектора в положение «Р» паркинг, запрограммировав функцию 3-9=2.

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

Для подключения датчика капота нужно провести провод концевика капота (входит в комплект) в моторный отсек через штатную резиновую втулку на щите мотора и подключить этот провод к коричневому/черному проводу разъема CN5 системы Scher-Khan Logicar 4. Возможное место установки отмечено на рисунке 12.

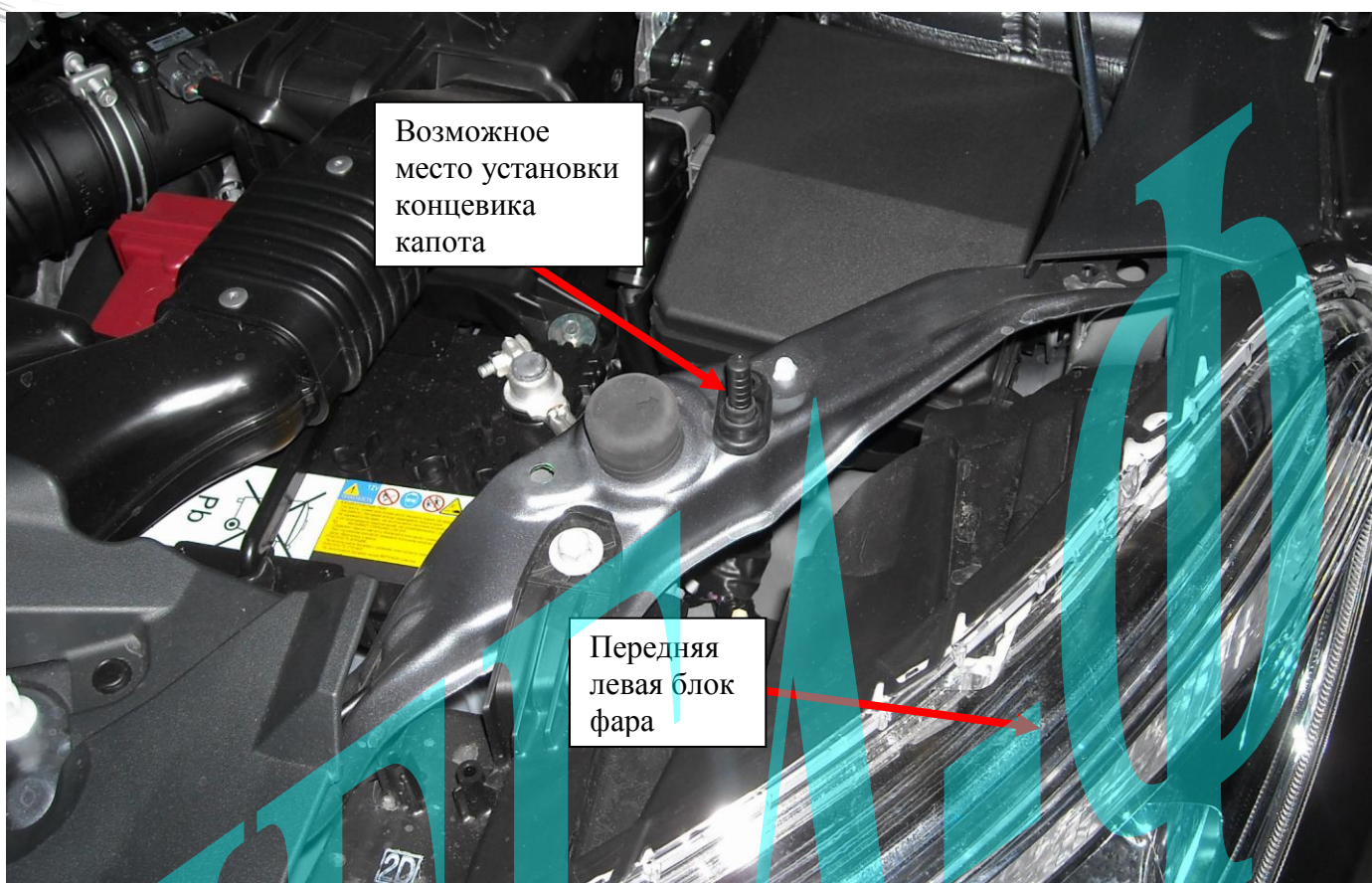


Рис. 12: Возможное место установки концевика капота.

Для подключения сирены необходимо также провести в моторный отсек коричневый провод разъема CN3 системы Scher-Khan Logicar 4 и соединить его с красным проводом сирены. Черный провод сирены качественно соединить с «массой» автомобиля. Сирену располагать рупором вниз или в сторону. Возможное место установки сирены указано на рисунке 13.

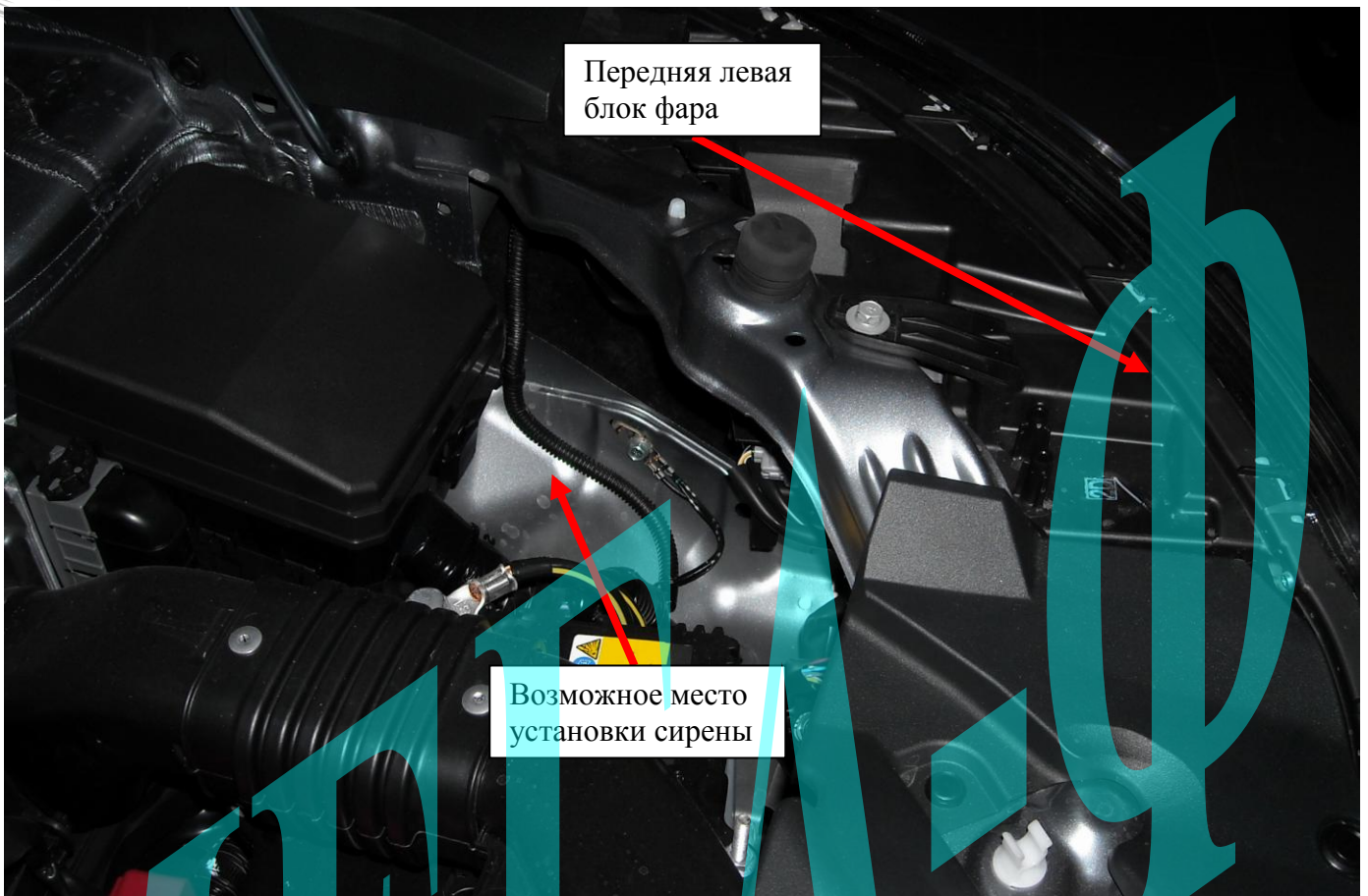
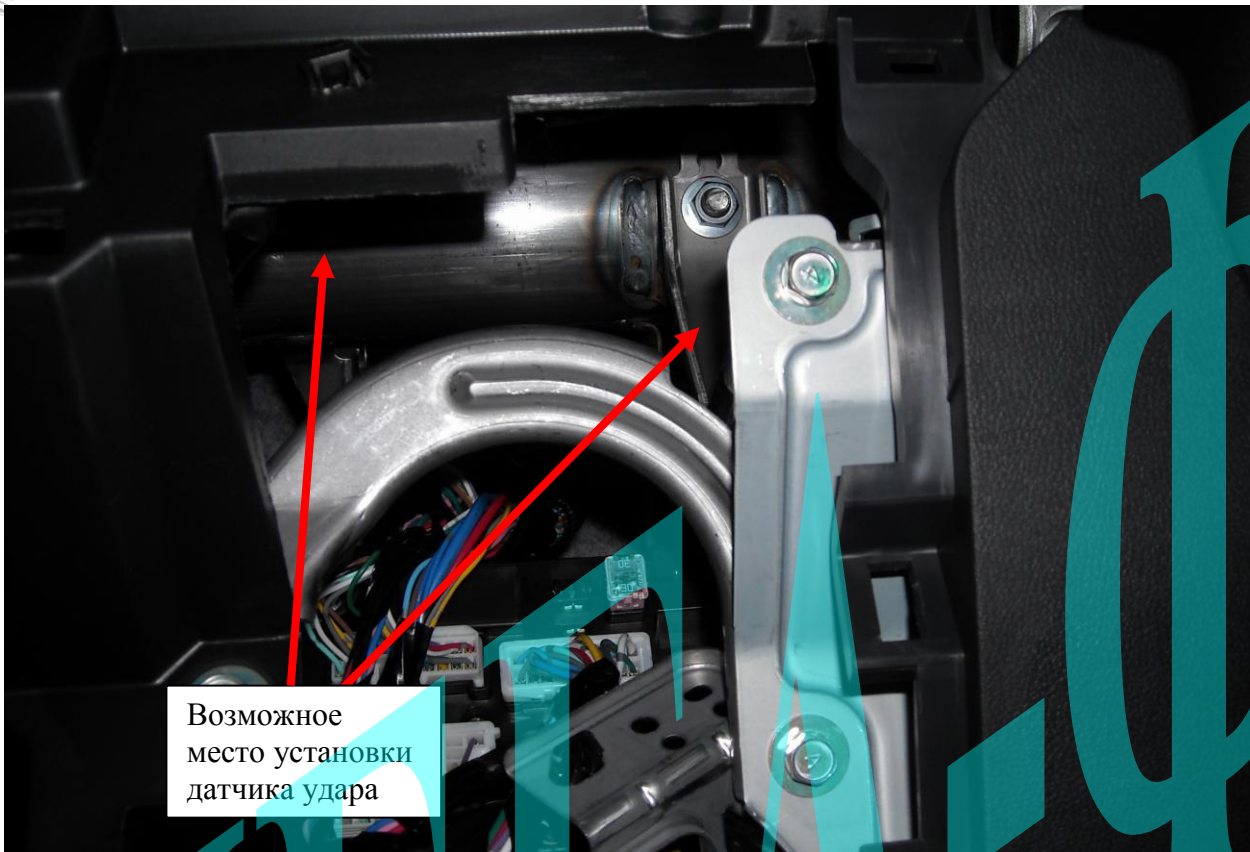


Рис. 13: Возможное место установки сирены.

## 11. Установка датчика удара

Кабель датчика удара установить в разъем CN10 системы Scher-Khan Logicar 4. Датчик должен быть жестко закреплен. Возможное место установки показано на рисунке 14. При необходимости произвести его регулировку с помощью поворотных регуляторов на корпусе датчика.



*Рис. 14: Возможное место установки датчика удара.*

## **12. Установка антенного модуля**

Кабель антенного модуля установить в разъем CN6 системы Scher- Khan Logicar 4. При установке руководствуйтесь инструкцией по установке. Антенный модуль желательно располагать на лобовом стекле вертикально (например, вдоль стойки в верхнем углу) не ближе 50 мм от кузова автомобиля.

## **13. Установка кнопки VALET и СИД**

Кабель кнопки VALET и СИД установить в разъем CN8 системы Scher-Khan Logicar 4. При установке руководствуйтесь инструкцией по установке. Возможно место установки в углу панели приборов или в углу лобового стекла.

## **14. Установка центрального блока**

Центральный процессорный блок следует скрытно установить в салоне автомобиля. На рисунке 15 показано возможное место установки центрального блока.



*Рис. 15: Возможное расположение центрального блока.*

## 15. Подключение питания и «массы»

Питание +12 В можно взять с толстого черного/красного провода 2-х контактного разъема модуля BSI (см. рис. 11). К этому проводу подключаем красный/чёрный провод разъема CN1 через комплектный предохранитель 40А и красный провод разъема CN3 через комплектный предохранитель 5А системы Scher-Khan Logicar 4.

В качестве «массы» можно использовать любую удобную точку подключения на корпусе автомобиля. В эту точку следует надежно подключить черный провод разъема CN3 системы Scher-Khan Logicar 4. Возможное место подключения указано на рисунке 16.





*Рис. 16: Подключение «массы».*

## 16. Реализация отпирания багажника

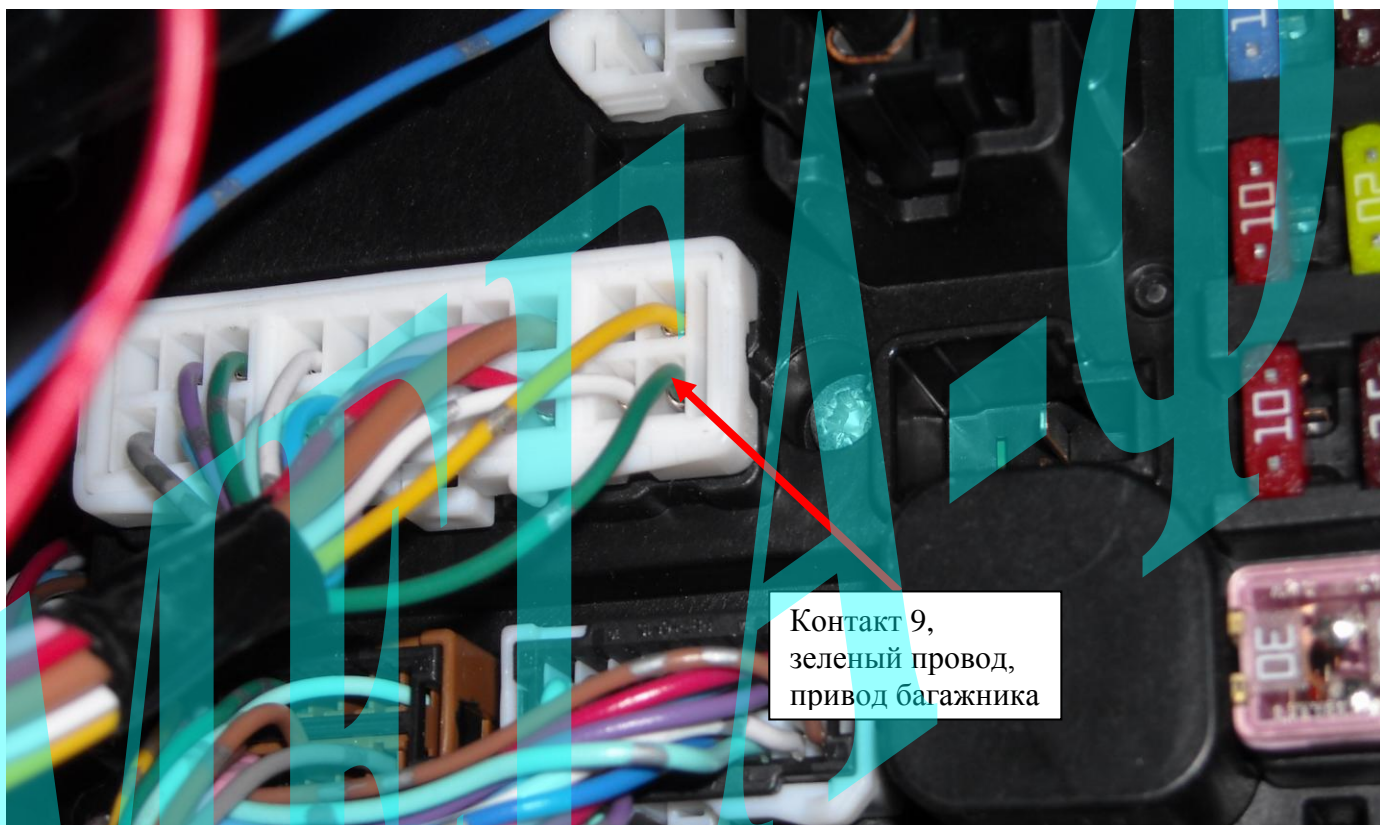
**Если автоматический запуск не используется**, то для отпирания багажника можно применить доп канал №6 разъема CN3 системы Scher-Khan Logicar 4. Для этого подключить серый/белый к +12В; серый и серый/черный в разрыв зеленого провода контакта 9 белого 20-конт разъема BSI (силовой провод привода замка багажника, см. рис. 17), серым проводом встроенного реле в сторону привода замка багажника. Установить функции 3-3=2 и 3-7=2, 1-1=3, 2-21=1. См. схему. При нажатии кнопки 3 брелока на 2 сек дается время 15 сек чтобы открыть крышку багажника (при этом ЦЗ не отпирается). Алгоритм прерывается при снятии с охраны или истечении времени 15 сек.

**Если автозапуск используется** и доп канал №6 занят для имитации нажатия педали тормоза, то для отпирания багажника применяется выход доп канала №2 (фиолетовый/белый провод разъема CN5 системы Scher-Khan Logicar 4) подключаемый через внешнее реле. Выход доп канала №2 подключается к контакту 86 реле, контакты 85 и 87 к +12В, контакт 87а и 30 в разрыв зеленого провода контакта 9 белого 20-конт разъема BSI (см. рис. 17), проводом контакта 30 реле в

сторону привода замка багажника. Для доп канала №2 установить функции 1-1=3, 3-3=2, 2-16=1, 2-21=3.

Дополнительно для любой комплектации при реализации отпирания багажника подключить:

Серый/черный провод разъема CN5 («-» вход датчика открытия багажника) системы Scher-Khan Logicar 4 подключить к кнопке отпирания багажника (к коричневому проводу контакта 10 коричневого 16-конт разъема BSI). Установить функцию 3-3=2. См. рис. 18.



*Рис. 17: Подключение отпирания багажника.*



*Рис. 18: Подключение отпирание багажника.*

### **17. Режим «Комфорт»**

Режим «Комфорт» связанный с автоматическим поднятием стекол может отсутствовать в автомобиле (см. комплектацию автомобиля). При запирании и отпирании ЦЗ происходит соответственно сложение и разложение зеркал.

### **18. Режим «SLAVE»**

При включении режима «Slave» появляется дополнительная возможность постановки и снятия с охраны системы Scher-Khan Logicar 4 с помощью штатного брелока автомобиля или режимом «бесключевого доступа».

Для включения режима «Slave» необходимо функцию 1-17 установить в значение 2.

### **19. Программирование системы**

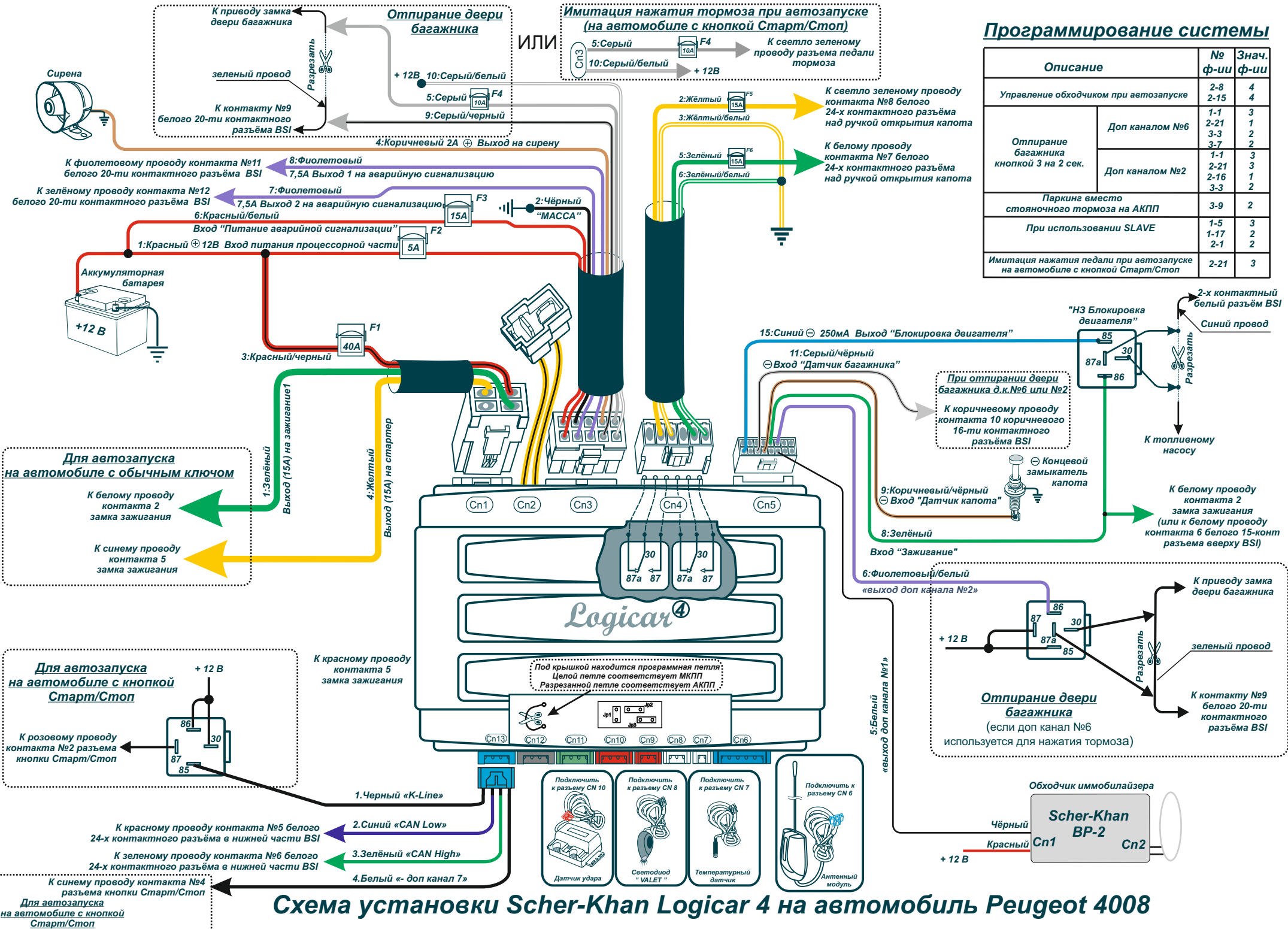
После установки и подключения системы тревожной сигнализации Scher-Khan Logicar 4 необходимо произвести необходимые настройки функций.

- Для включения режима Slave установить 1-17=2.

- При использовании режима Slave установить функцию 2-1=2 для работы аварийной сигнализации.
- Установить 1-5=3 (отключить автовозврат в охрану).
- Функцию 3-9 можно установить в значение 2 для использования сигнала положения селектора АКПП в положении «Паркинг» вместо сигнала стояночного тормоза.
- При управлении отпиранием багажника:
  - с помощью доп канала №6 установить функции: 1-1=3, 2-21=1, 3-3=2, 3-7=2.
  - с помощью доп канала №2 установить функции: 1-1=3, 3-3=2, 2-16=1, 2-21=3.
- При подключении обходчика иммобилайзера к доп каналу №1 установить функции 2-8=4 и 2-15=4.
- Установить функцию 2-21=3 при использовании доп канала №6 для имитации нажатия педали тормоза при автозапуске.

Обязательно провести обучение тахометрическому сигналу на оборотах холостого хода (см. руководство по установке раздел «программирование оборотов холостого хода»).

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



### Программирование системы

Описание	№ ф-ии	Знач. ф-ии
Управление обходчиком при автозапуске	2-8	4
	2-15	4
Отпирание багажника кнопкой 3 на 2 сек.	1-1	3
	2-21	1
	3-3	2
	3-7	2
	1-1	3
	2-21	3
Паркинг вместо стояночного тормоза на АКПП	2-16	1
	3-3	2
	3-9	2
При использовании SLAVE	1-5	3
	1-17	2
	2-1	2
Имитация нажатия педали при автозапуске на автомобиле с кнопкой Старт/Стоп	2-21	3

**Схема установки Scher-Khan Logicar 4 на автомобиль Peugeot 4008**