

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ И УСТАНОВКА СИСТЕМЫ ТРЕВОЖНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА SCHER-KHAN LOGICAR 4 НА АВТОМОБИЛЬ NISSAN PATROL



### Оглавление

1. Подключение системы Scher-Khan Logicar 4 к цифровой CAN шине автомобиля .....	2
2. Подключение аварийной световой сигнализации, +12В питания и информационного зажигания .....	3
3. Подключение «минуса» питания .....	4
4. Подключение центрального замка .....	5
5. Подключение цепи блокировки .....	5
6. Подключение цепей автозапуска .....	5
7. Установка сирены .....	10
8. Установка датчика удара .....	10
9. Установка антенного модуля .....	11
10. Установка светодиод Valet .....	12
11. Установка температурного датчика .....	12
12. Установка центрального блока .....	12
13. Программирование системы .....	12
14. Реализация Slave режима .....	13

Устанавливаемые компоненты:

- система тревожной сигнализации Scher-Khan Logicar 4;
- модуль обхода штатного иммобилайзера Scher-Khan BP-2.

В настоящей инструкции описано базовое подключение системы.

**Прокладка проводов подключения процессорного блока должна производиться в местах прокладки штатной проводки автомобиля**

Все точки подключения можно найти в левой кикпанеле, на разъёмах педали тормоза и кнопки «СТАРТ/СТОП». Необходимо обеспечить доступ кнопке СТАРТ/СТОП и определиться с местом установки основного блока сигнализации (в примере блок устанавливается в центральной консоли).

Система Scher-Khan Logicar 4 уже имеет в своем составе встроенный модуль CAN, позволяющий получать информационные сигналы из цифровой CAN шины автомобиля 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 открытия капота;
- датчик тахометра;
- датчик ручного тормоза;
- датчик педали тормоза;
- управление миганием габаритов;
- управление ЦЗ.

Перед подключением необходимо выбрать соответствующую программу для встроенного CAN модуля путем снятия перемычек под крышкой блока сигнализации тем самым, установив программу для Nissan Patrol (выбор файла описан в приложении к системе).

Для подключения к CAN шине автомобиля необходимо зеленый провод CAN-HIGH разъема CN13 системы Scher-Khan Logicar 4 соединить с проводом CAN-HIGH контакта №6 (синий провод) разъема OBD II (см. рис. 1), а синий провод CAN-LOW разъема CN13 системы Scher-Khan Logicar 4 соединить с проводом CAN-LOW контакта №14 (розовый провод) разъема OBD II (см. рис. 1).

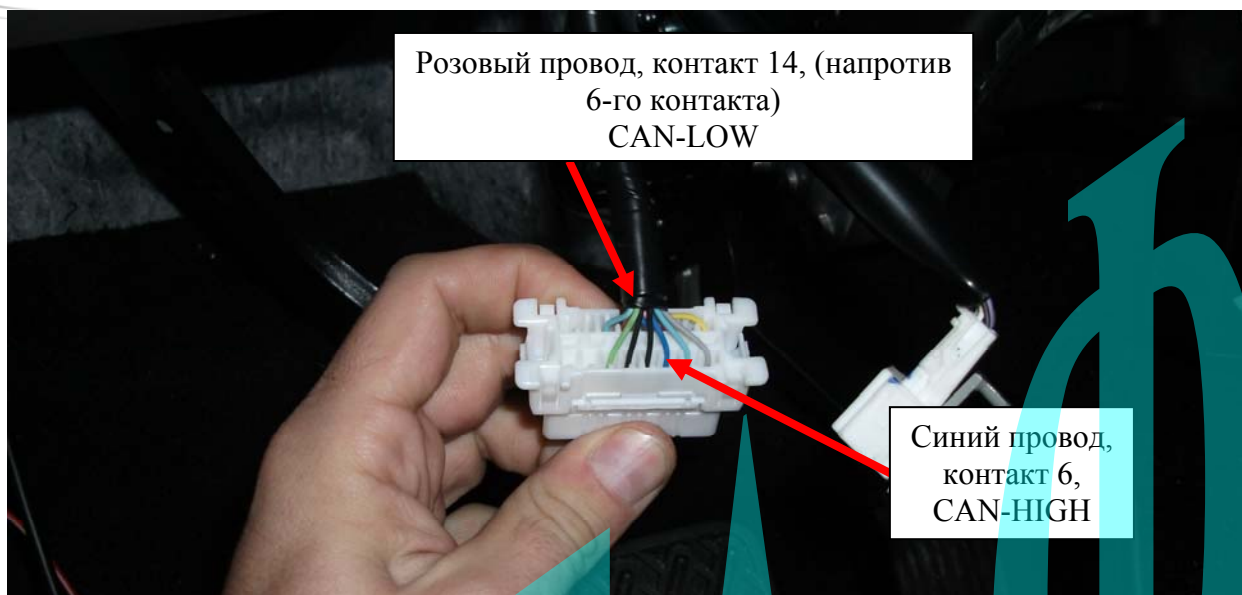


Рис. 1: Подключение к CAN шине автомобиля на диагностическом разъеме.

## 2. Подключение аварийной световой сигнализации, +12В питания и информационного зажигания

В CAN шине имеется команда мигания габаритными огнями, и для реализации такого варианта световой сигнализации аналоговое подключение не требуется. Необходимо установить программную функцию 3-5=2.

В CAN шине данного автомобиля команда управления аварийной сигнализации по цифровой шине отсутствует, поэтому для такого варианта световой сигнализации необходимо обеспечить аналоговое подключение. Функция 3-2=1. Для управления включением/выключением аварийной сигнализации следует фиолетовые провода разъема CN3 системы Scher-Khan Logicar 4 подключить к зелёному и зелёному/жёлтому проводам расположенным в белом/сером разъеме блока за левой водительской кикпанелью. (См. рис. 2)

Красный/белый провод разъема CN3 системы Scher-Khan Logicar 4 подключить к «плюсу» от АКБ (возможно подключение к красному проводу разъема CN3 системы Scher-Khan Logicar 4 до 5 А предохранителя).

На белом разъёме здесь же можно подключить +12В. питания центрального блока. Используем толстый белый провод, к которому подключаем красный провод разъема CN3 системы Scher-Khan Logicar 4. (См. рис. 2)

Толстый салатный провод белого разъёма левой кикпанели используем как информационное зажигание. К нему подключаем зелёный провод «контроль зажигания» разъема CN5 системы Scher-Khan Logicar 4. (См. рис. 2)

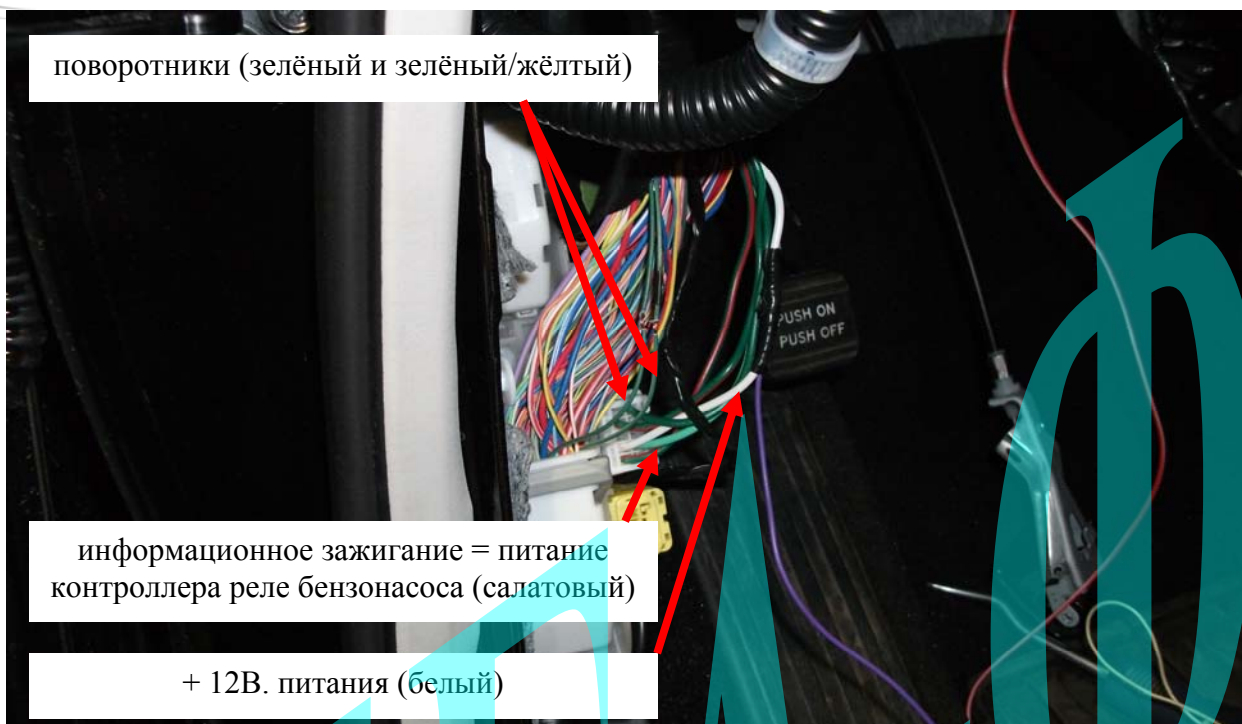


Рис. 2: Подключение аварийной световой сигнализации, +12В питания и информационного зажигания в левой кикпанеле.

### 3. Подключение «минуса» питания

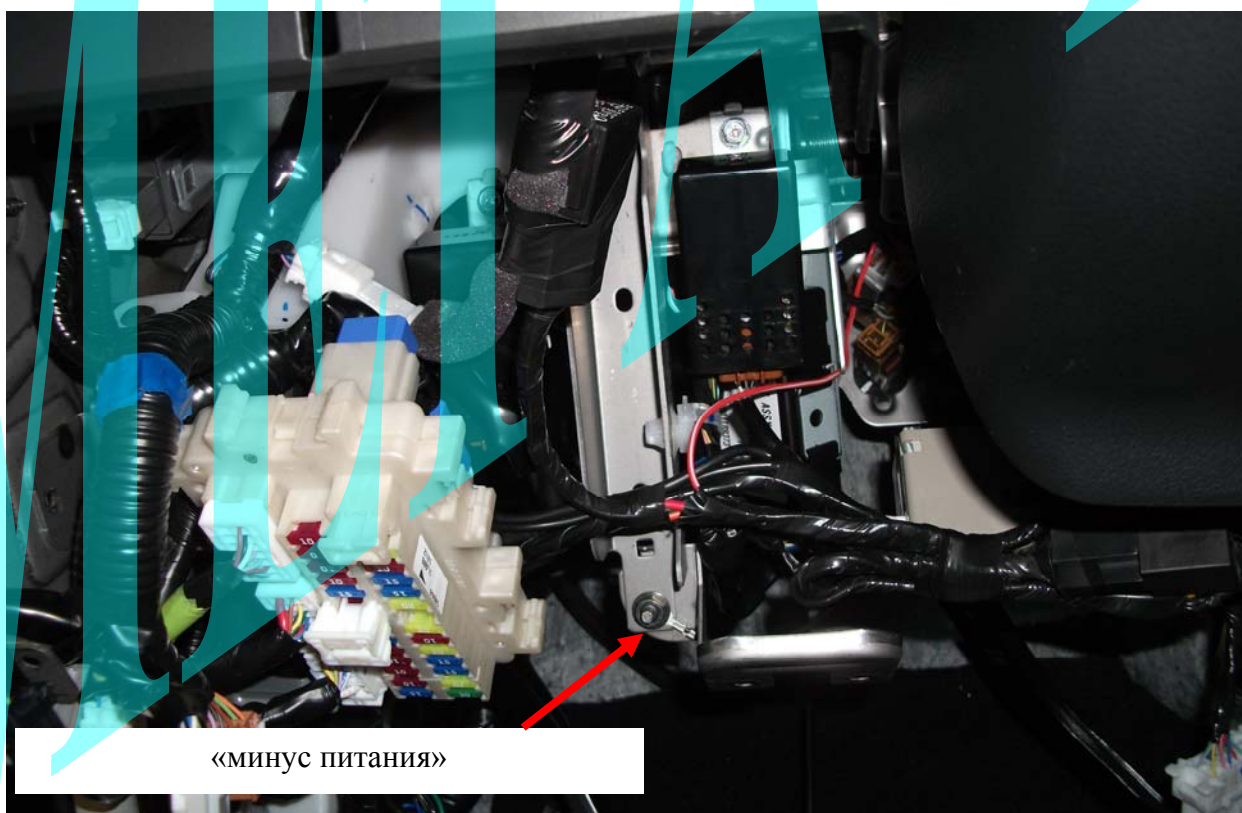


Рис. 3: Подключение «минуса» питания.

На гайке, показанной на рисунке 3 можно подключить минус питания центрального блока. Используем чёрный провод разъема CN3 системы Scher-Khan Logicar 4.

#### 4. Подключение центрального замка

Во всех моделях Nissan имеется возможность управления центральным замком цифровой командой по CAN шине. Аналоговое подключение не требуется. *Внутренние реле центрального замка блока Scher-Khan Logicar 4 для автомобиля Nissan Patrol не используются.*

#### 5. Подключение цепи блокировки

В качестве блокировки можно использовать блокировку цепи питания контроллера электробензонасоса (толстый салатовый провод в белом разъёме левой кикпанели) тот же, который использовался как контроль зажигания. (См. рис. 2) Для этого применяем внутреннее нормально-разомкнутое НР реле блокировки системы Scher-Khan Logicar 4.

#### 6. Подключение цепей автозапуска

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

1 Вынимаем плату без элементов питания (с чипом и передающей антенной) из автомобильного ключа.

2 Помещаем плату в обходчик иммобилайзера так, чтобы линии магнитной индукции передающей антенны ключа и рамки блока обходчика иммобилайзера были параллельны (см. рис. 4 и 5).

3 С обратной стороны кнопки СТАРТ/СТОП размещаем рамку считывателя (см. рис. 6).

Система обхода штатного иммобилайзера готова.

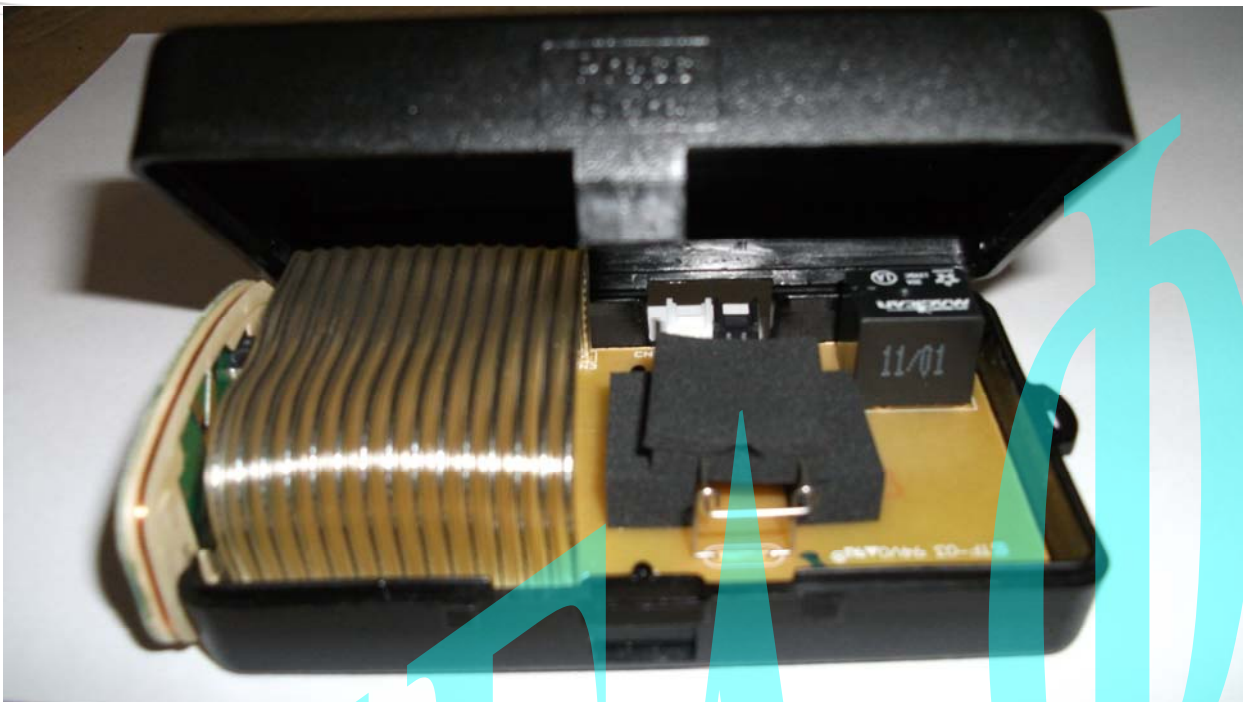


Рис.4: Расположение платы электронного ключа автомобиля в модуле обхода штатного иммобилайзера.

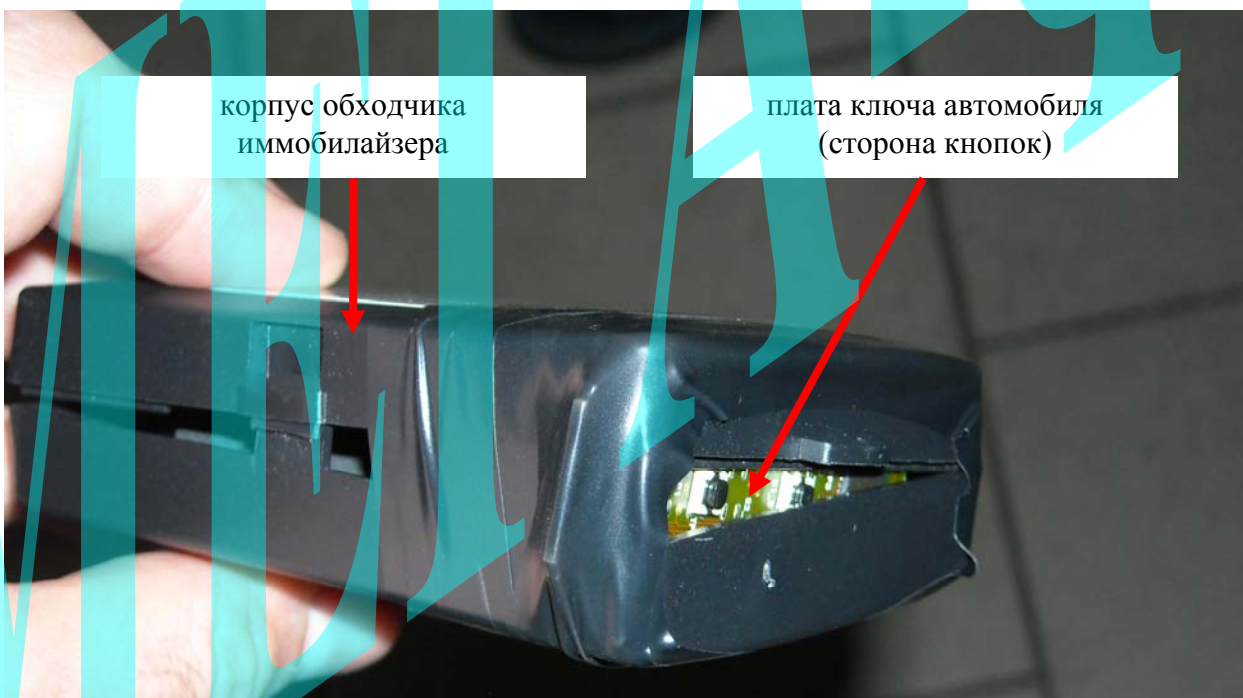


Рис.5: Модуль обхода штатного иммобилайзера с помещённой в него платой электронного ключа автомобиля в сборе.

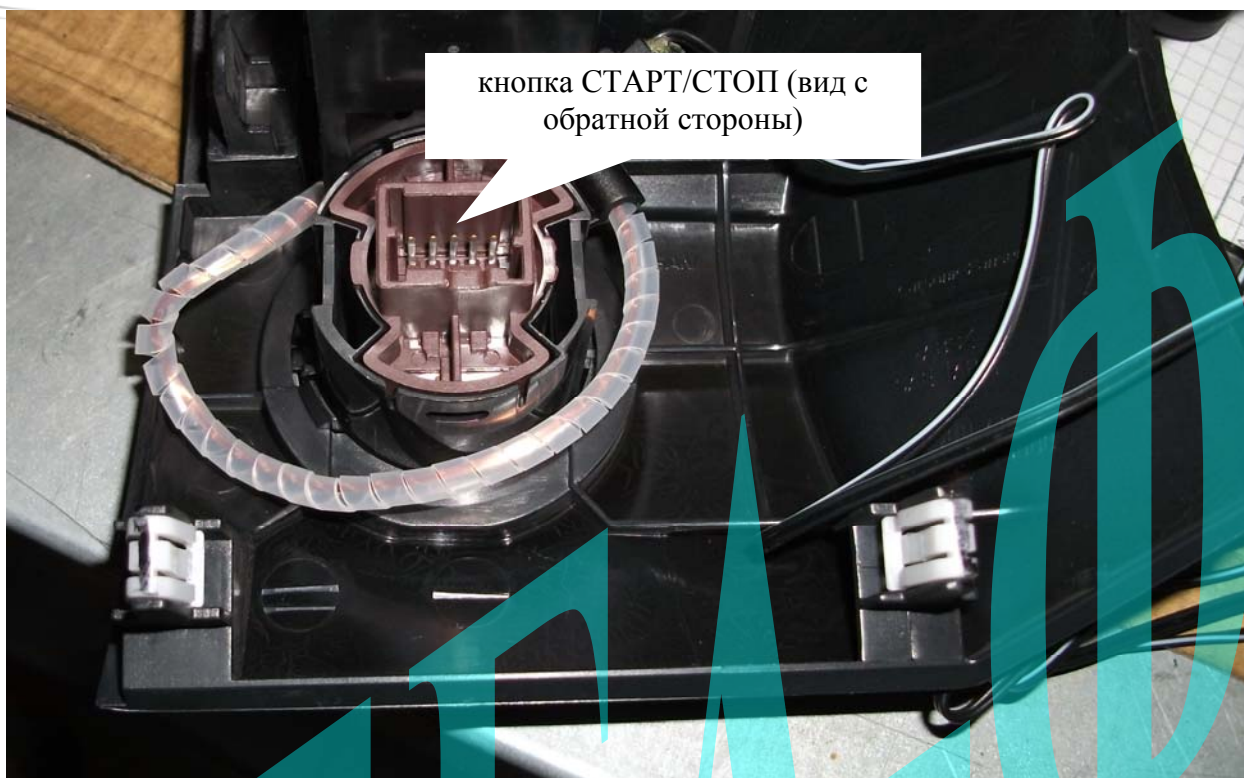


Рис.6: Расположение рамки – считывателя модуля обхода штатного иммобилайзера.

Для запитывания модуля обхода штатного иммобилайзера используем +12В. питания через предохранитель для плюса модуля обхода и выход отрицательного слаботочного зажигания (доп.канал 4) жёлтый/белый провод разъема CN5 системы Scher-Khan Logicar 4 для минуса модуля обхода (см. схему 1).

Для реализации функции автоматического дистанционного запуска необходимо выполнить подключение к кнопке «Старт/стоп». Для этого отрицательный выход стартера (доп.канал 3, функция 2-14=3 алгоритм функционирования – выход на стартер) жёлтый провод разъема CN5 системы Scher-Khan Logicar 4 подключаем к голубому проводу разъёма кнопки «Старт/стоп» и программируем работу выхода стартера с кнопочным автомобилем (функция 2-29=2 импульс по окончанию запуска, 2-22=4 минимальное время старта равно 2 секунды). ( См. рис. 7)

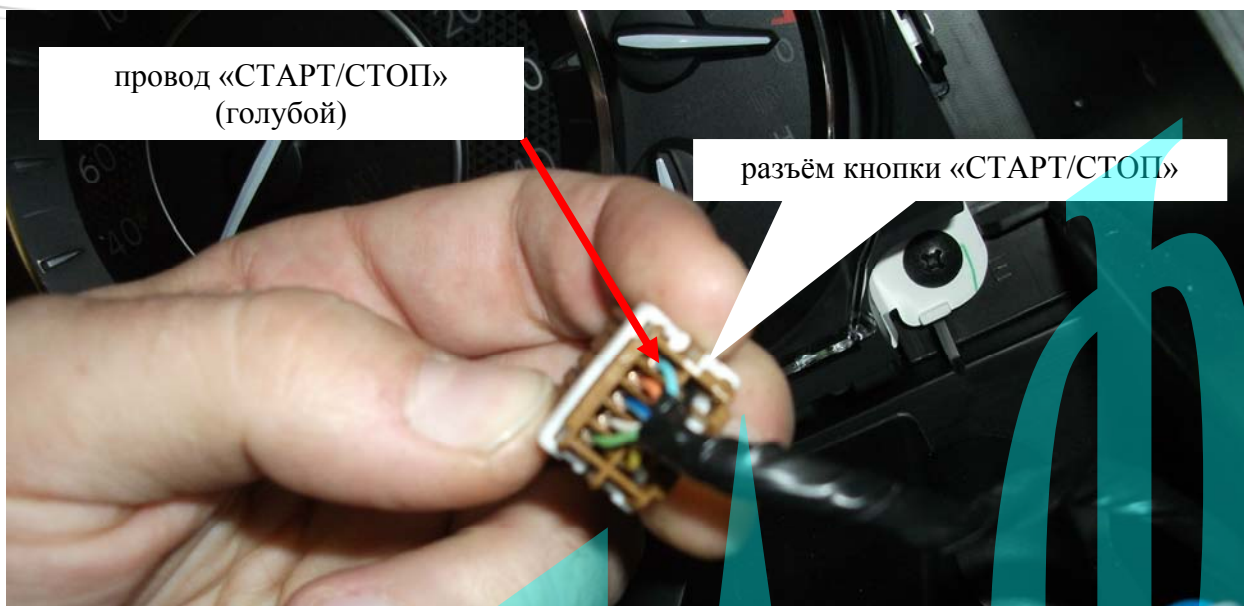


Рис.7: Подключение на кнопке «СТАРТ/СТОП».

Для реализации функции автоматического дистанционного запуска необходимо выполнить подключение к педали тормоза для имитации её нажатия перед стартом. Для этого используем дополнительный канал 6 - серый/белый провод разъема CN3 системы Scher-Khan Logicar 4 (при этом серый провод разъема CN3 подключаем на +12В, а серый/чёрный провод того же разъёма не используется). Его подключаем к красному проводу белого разъёма педали тормоза и программируем бй доп.канал 2-21=3 (имитация нажатия педали тормоза перед дистанционным запуском). Таким образом воспроизводится нажатие педали тормоза перед нажатием кнопки запуска. ( См. рис. 8)

Комплексная реализация автозапуска представлена на схеме 1.



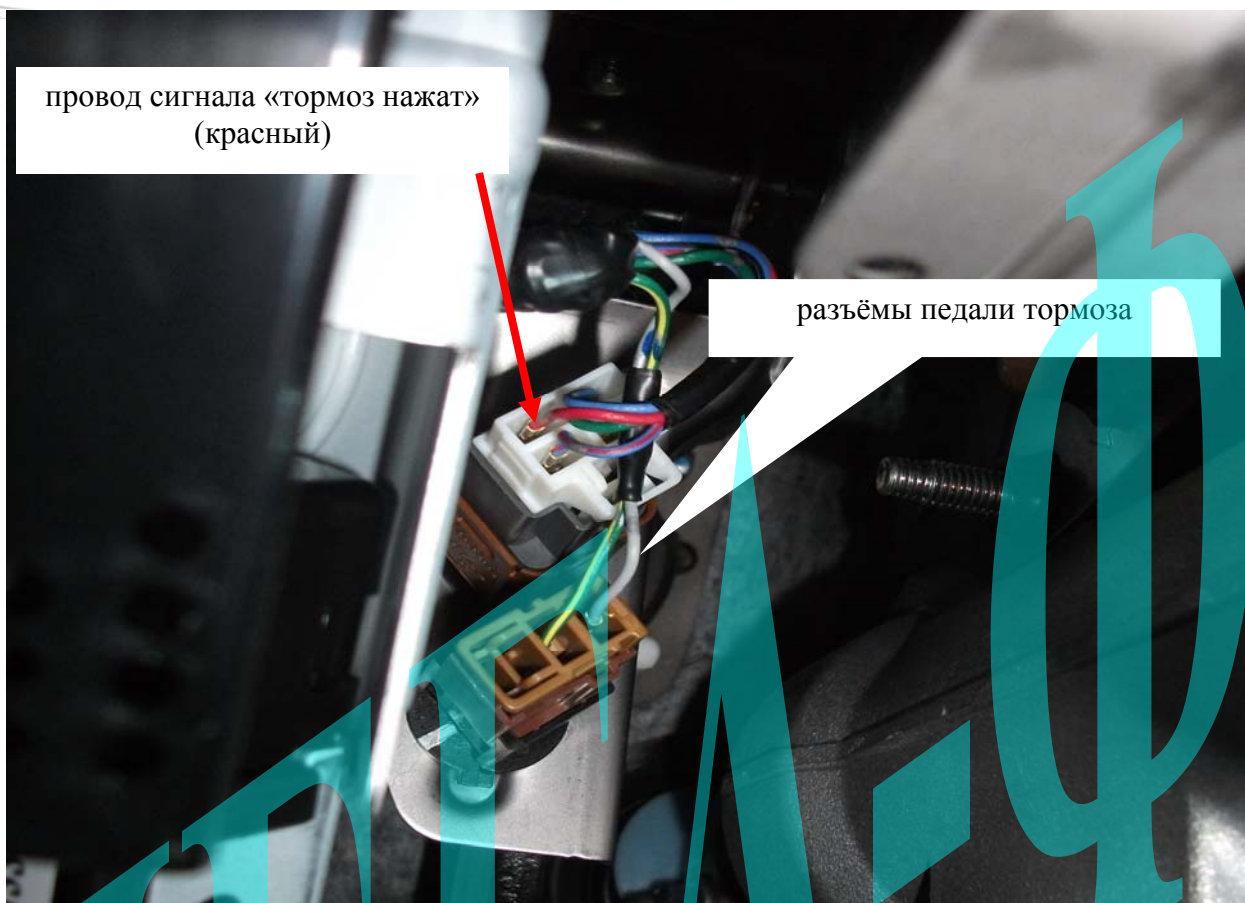


Рис.8: Подключение на разъёмах педали тормоза.

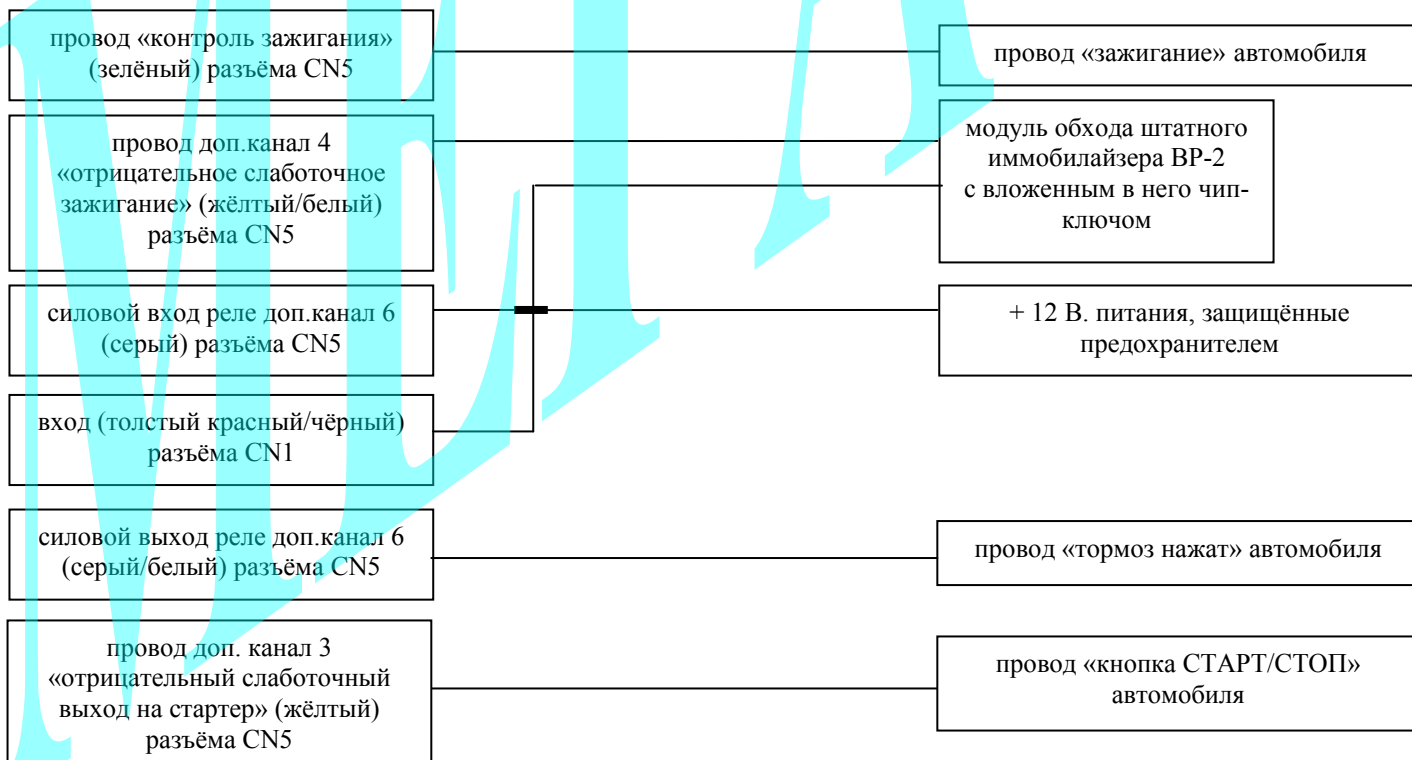


Схема 1: Подключение цепей запуска.

## 7. Установка сирены

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 рис. 9.



Рис. 9: Возможное место установки сирены.

## 8. 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 10. После установки необходимо произвести его регулировку.



Рис. 10: Возможное место установки датчика удара.

### 9. Установка антенного модуля

Кабель антенного модуля установить в разъем CN6 системы Scher-Khan Logicar 4. При установке руководитесь инструкцией по установке. Возможное место установки антенного модуля представлено на рисунке 11.

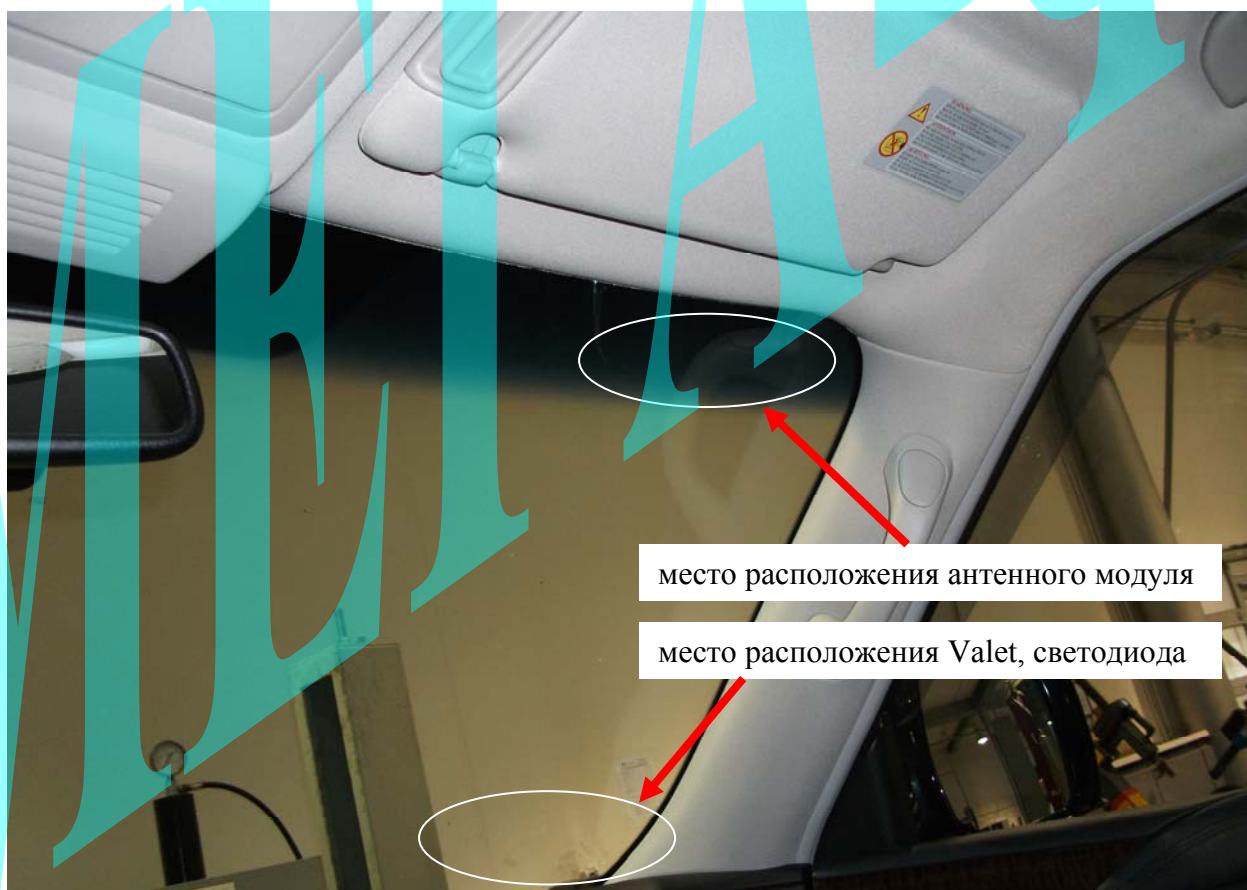


Рис. 11: Возможные места установки светодиода и антенного модуля.

## 10. Установка светодиод Valet

Кабель Valet, светодиода установить в разъем CN8 системы Scher-Khan Logicar 4. При установке руководствуйтесь инструкцией по установке. Вариант расположения представлен на рисунке 11.

## 11. Установка температурного датчика.

Кабель датчика температуры установить в разъем CN7. При установке руководствуйтесь инструкцией по установке.

## 12. Установка центрального блока

Центральный процессорный блок следует скрытно установить в салоне автомобиля. На рисунке 12 показано возможное место установки центрального блока в центральной консоли. Возможно также иное место его расположения.



Рис. 12: Расположение центрального блока.

## 13. Программирование системы

После установки и подключения системы тревожной сигнализации Scher-Khan Logicar 4 надо произвести необходимые настройки функций.  
1-17=2 (используется «SLAVE» режим)

- 2-4=1 (одновременное отпирание всех дверей)
- 2-6=2 (встроенное реле блокирует зажигание или бензонасос)
- 2-14=3 (алгоритм функционирования доп.каналов 3 и 4, соответственно – стартер и зажигание)
- 2-21=3 (назначение встроенного реле доп.канала 6 – имитация нажатия тормоза при автоматическом запуске)
- 2-22=4 (минимальное время старта равно 2 секунды)
- 2-28=1 (турбо не используется)
- 2-29=2 (импульс на старт при окончании запуска)
- 2-30=1 (контроль работы двигателя по тахометру)
- 3-4=1 (встроенные реле центрального замка не используются)
- 3-5=2 (используется аналоговое управление аварийной световой сигнализацией)
- 3-8=1 (тип автомобиля)
- 3-9=1 (тип автомобиля)

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

Необходимо провести обучение сигналам тахометра на холостом ходу согласно инструкции по установке.

#### 14. Реализация Slave режима

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

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