Установка системы *Scher-Khan Logicar 4* ***на автомобиль*** *Ford KUGA*

Оглавление

Устанавливаемые компоненты:.....3
Подключение системы к цифровой CAN шине автомобиля.....4
Подключение аварийной световой сигнализации 4
Подключение цепей автоматического запуска для автомобилей, оборудованных кнопкой «старт-стоп».....5
Установка и подключение обходчика штатного иммобилайзера 8
Дополнительная информация для автомобилей, оборудованных кнопкой «старт-стоп».8
Подключение блокировки двигателя 9
Установка датчика температуры 9
Установка датчика удара 9
Установка модуля антенны и светодиодного индикатора.....9
Установка датчика капота 9
Установка сирены 9
Программирование тахометрического сигнала 10
Подключение питания и «массы» 10
Программирование системы.....11

Устанавливаемые компоненты:

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

В настоящей инструкции описано базовое подключение системы для различных комплектаций автомобиля.

Все точки подключения можно найти на блоке CJB, находящемся за перчаточным ящиком переднего пассажира. Необходимо обеспечить доступ к монтажному блоку, 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, передавать в шину и использовать их для системы Scher-Khan Logicar 4.*

Встроенный CAN модуль обслуживает следующие сигналы:

- датчик включенного «зажигания»
- датчики открытия дверей
- датчик открытия багажника
- датчик тахометра
- датчик педали тормоза
- датчик стояночного тормоза или положение АКПП PARK
- управление центральным замком автомобиля
- «комфорт»

Настраивается с помощью функции 3-8

в зависимости от комплектации автомобиля:

- датчик открытия капота

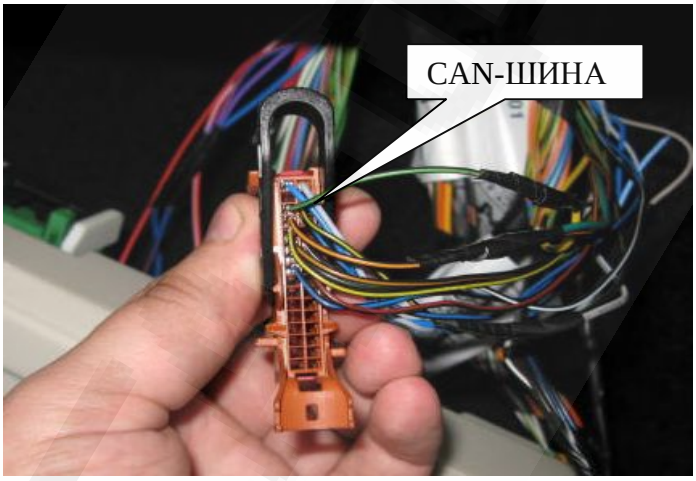
Перед подключением необходимо выбрать соответствующую программу для встроенного CAN модуля с помощью перемычек JP1 – JP3 находящихся под сдвижной крышкой блока или программным путем.

***Наряду с цифровым подключением с помощью встроенного** CAN **модуля остается возможность использования аналоговых входов и выходов системы** Scher-Khan Logicar 4.*

.

Подключение системы к цифровой CAN шине автомобиля

Для подключения к CAN шине автомобиля необходимо зеленый провод CAN-HIGH разъема CN13 системы Scher-Khan Logicar 4 соединить с проводом CAN-HIGH (серый)коричневого разъема, а синий провод CAN-LOW разъема CN13 системы Scher-Khan Logicar 4 соединить с проводом CAN-LOW (синий) малого коричневого разъема, расположенного на нижней части блока предохранителей, за перчаточным ящиком

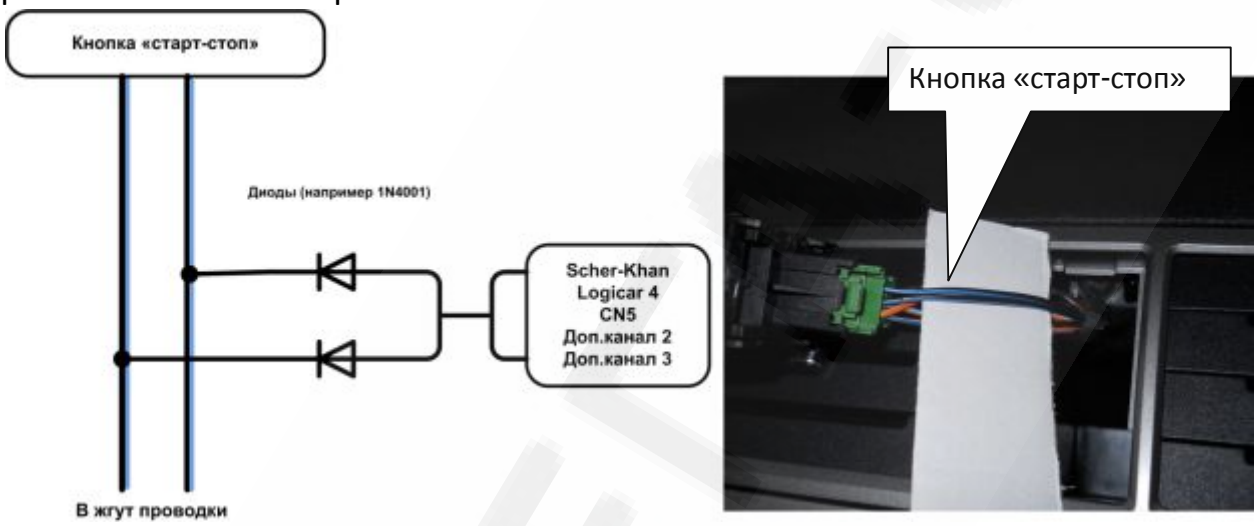


Подключение аварийной световой сигнализации

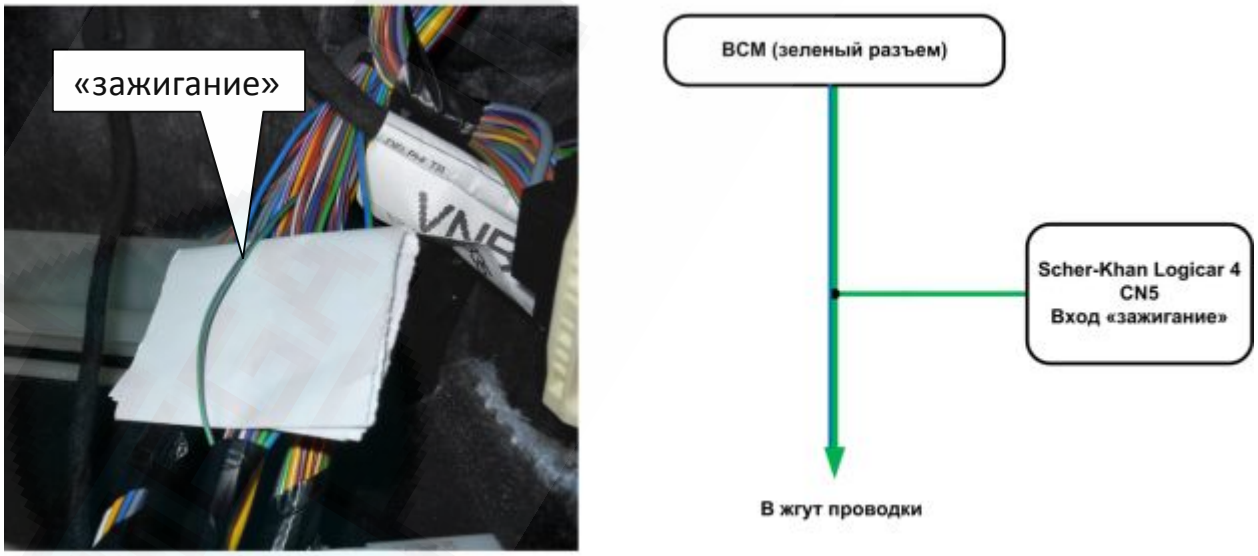
Для управления включением/выключением аварийной сигнализации следует фиолетовые провода разъема CN3 системы Scher-Khan Logicar 4 подключить к синему и синему/красному проводам, расположенным в жгуте зеленого разъема монтажного блока. Красный/белый провод разъема CN3 системы Scher-Khan Logicar 4 подключить к «плюсу» от АКБ (возможно подключение к красному проводу разъема CN3 системы Scher-Khan Logicar 4 до 5 А предохранителя).

Подключение цепей автоматического запуска для автомобилей, оборудованных кнопкой «старт-стоп»

Для корректной имитации запуска автомобиля, оборудованного кнопкой «старт-стоп» необходимо выполнить следующие подключения:
желтый («доп.канал №3») и фиолетовый/белый («доп.канал №2») провода разъема CN5 системы Scher-Khan Logicar 4 соединить вместе и подключить через диодную развязку к двум черным/синим проводам , исходящим из разъема кнопки «старт-стоп».



Зеленый провод разъема CN5 системы Scher-Khan Logicar 4 подключить к зеленому/синему проводу, расположенному в зеленом разъеме блока предохранителей.



Для корректной работы дополнительных каналов 2 и 3 установите функцию 2-14 в значение 3; функцию 2-29 в значение 2; функцию 3-6 в значение 2

Для реализации автоматического запуска на автомобилях оборудованных кнопкой «старт-стоп» с МКПП необходимо сымитировать нажатие педали «сцепления»

Для имитации нажатия педали сцепления перед началом автоматического запуска, необходимо использовать 4 и 5 дополнительные каналы системы Scher-Khan Logicar 4. Подключите желтый/белый провод разъема CN5 к черному/красному проводу верхнего датчика педали сцепления, желтый/синий провод к черному желтому проводу нижнего датчика сцепления.

Схема подключения доп.канала #4 и #5

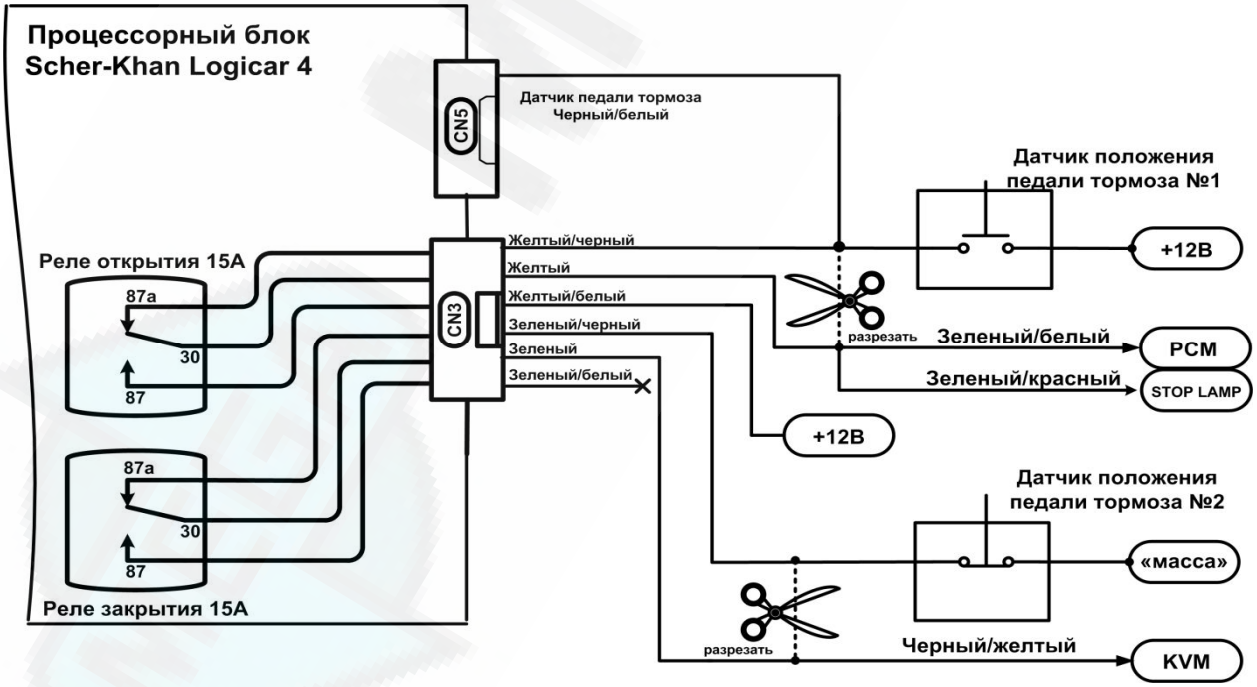
Для корректной работы дополнительных каналов 4 **и** 5 **установите функцию** 2-14 **в значение** 3.

Контроль педали тормоза на автомобилях с МКПП.

Для контроля нажатия педали тормоза можно использовать цифровую шину CAN. Для этого установите функцию 3-8 в значение 4.

Для реализации автоматического запуска на автомобилях оборудованных кнопкой «старт-стоп» с АКПП необходимо сымитировать нажатие педали «тормоза»

Имитация нажатия педали тормоза реализуется с помощью двух встроенных реле ЦЗ системы Scher-Khan Logicar 4.
Реле включаются по команде встроенного CAN модуля и остаются включенными 30 секунд после начала автоматического запуска **(программируемая функция** 3-4 **значение** 2)
Реле открытия имитирует положительную цепь концевого выключателя педали тормоза (зеленый/белый и зеленый/красный провода на нижнем датчике педали) и на время запуска двигателя и отключает от системы Scher-Khan Logicar 4 цепь, контролирующую положение педали тормоза (черный/белый провод разъема CN5 системы Scher-Khan Logicar 4).
Реле закрытия имитирует разрыв второй, отрицательной цепи, концевого выключателя педали. (черный/желтый на верхнем датчике педали)



На автомобилях с АКПП контроль нажатия педали тормоза осуществляется с помощью аналогового входа системы, а так же вместо стояночного тормоза используется положение АКПП «PARK» .
Установите функцию 3-8 **в значение** 3.

Установка и подключение обходчика штатного иммобилайзера

В качестве обходчика иммобилайзера используется Scher-Khan BP-2. Внешняя антенна обходчика подключается к разъему CN2 обходчика и закрепляется вокруг штатной антенны аварийного слота, расположенного на рулевой колонке. Внутрь корпуса обходчика, где расположена внутренняя антенна, помещается штатный ключ автомобиля с извлеченным элементом питания.

Красный провод разъема CN1 питания обходчика подключается к красному проводу разъема CN3 системы Scher-Khan Logicar 4. Черный провод разъема CN1 обходчика подключается к белому проводу «доп.канал 1» разъема CN5 системы Scher-Khan Logicar 4. Для корректной работы «доп.канала 1» установите функцию 3-6 в значение 2,

Блок обходчика иммобилайзера Scher-Khan BP-2 скрытно расположить в салоне автомобиля.

Дополнительная информация для автомобилей, оборудованных кнопкой «старт-стоп»

Программируемая функция 3-9 (**принудительная остановка двигателя**)

Для корректной передачи управления автомобилем, работающим в режиме автоматического запуска, предусмотрен режим принудительной остановки двигателя при отключении режима охраны. Для включения режима принудительной остановки установите программируемую функцию 3-9 в значение 2.
В этом режиме, в случае снятия с охраны автомобиля, работающего в режиме автоматического запуска, сначала произойдет остановка двигателя и только потом открытие дверей.

Подключение блокировки двигателя

В качестве блокировки можно использовать цепь зажигания (зеленый/синий провод в жгуте зеленого разъема монтажного блока). Для блокировки применяем встроенное реле системы Scher-Khan Logicar 4 разъем CN2

Установка датчика температуры

Кабель датчика температуры подсоединить к разъему CN7 системы Scher-Khan Logicar 4. Размещение датчика температуры выполните согласно рекомендациям руководства по установке системы. Датчик температуры входит в комплект.

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

Установка модуля антенны и светодиодного индикатора.

При установке модуля антенны и светодиодного индикатора руководствуйтесь рекомендациями, изложенными в инструкции по установке.

Установка датчика капота

Если штатный концевой выключатель капота не предусмотрен, то необходимо установить дополнительный датчик, подключив его к серому/черному проводу разъема CN5 системы Scher-Khan Logicar 4.

Установка сирены

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

Программирование тахометрического сигнала

Для обеспечения нормальной работы системы в режимах охраны с работающим двигателем, **«Турбо»**, «Pit-Stop» **и запирания замков дверей по тахометру**, **необходимо запрограммировать частоту сигнала на входе тахометрического датчика**.

Для программирования тахометрического сигнала:

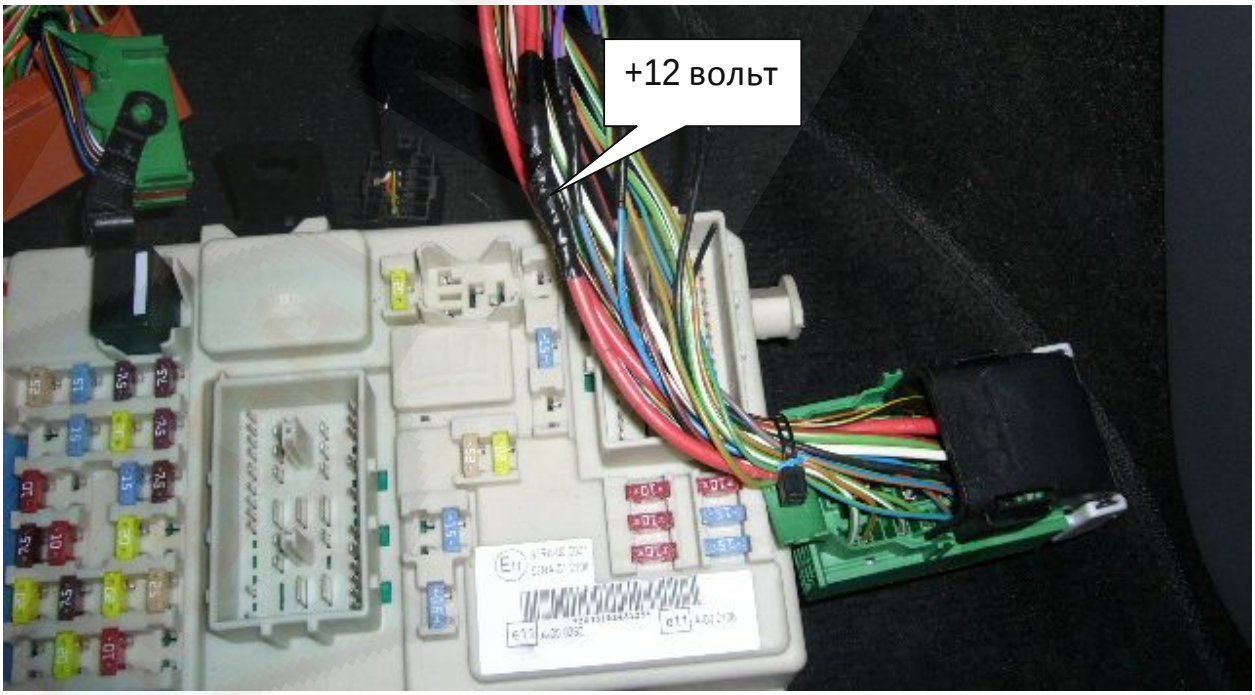
1) В режиме «снято с охраны» включите зажигание и запустите двигатель автомобиля.
2) Нажмите кнопку VALET на корпусе светодиодного индикатора на 2 сек. Аварийная сигнализация вспыхнет один раз.
3) В течение 5 сек. нажмите и удерживайте 4 сек. кнопку VALET

. В подтверждение выполнения программирования тахометрического сигнала Вы услышите один сигнал сирены, аварийная сигнализация вспыхнет один раз.

Подключение питания и «массы»

Питание +12 В можно взять с красного провода зеленого разъема монтажного блока. К этому проводу подключаем красный провод разъема CN3 системы Scher-Khan Logicar 4 через предохранитель 5 А (входит в комплект).

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.



Программирование системы

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

Для всех комплектаций автомобиля:

Функцию 2-6 установить в значения 2 (алгоритм работы блокировки)

Для автомобилей с ключом зажигания:

Функцию 2-8 установить в значения 4 (время работы доп. канала 1)
Функцию 2-15 установить в значения 4 (событие для доп. канала 1)
Функцию 3-8 установить в значения 2 (датчик педали тормоза из шины CAN)

Для автомобилей с кнопкой «старт-стоп» МКПП:

Функцию 1-12 установить в значения 2 (переход в режим резервирования)
Функцию 2-14 установить в значения 3 (режим работы доп. каналов 3,4,5)
Функцию 2-22 установить в значения 4 (время работы выхода «стартер»)
Функцию 2-29 установить в значения 2 (алгоритм работы выхода стартер «старт-стоп»)
Функцию 3-6 установить в значения 2 (доп.канал» №1 и №2 управляются CAN модулем)
Функцию 3-8 установить в значения 4 (датчик педали тормоза из шины CAN/используется стояночный тормоз)
Функцию 3-9 установить в значения 2 (остановка двигателя, работающего в режиме автоматического запуска, при снятии с охраны)

Для автомобилей с кнопкой «старт-стоп» АКПП:

Функцию 2-14 установить в значения 3 (режим работы доп. каналов 3,4,5)
Функцию 2-22 установить в значения 4 (время работы выхода «стартер»)
Функцию 2-29 установить в значения 2 (алгоритм работы выхода стартер «старт-стоп»)
Функцию 3-4 установить в значения 2 (встроенные реле ЦЗ для имитации нажатия педали тормоза)
Функцию 3-6 установить в значения 2 (доп.канал» №1 и №2 управляются CAN модулем)
Функцию 3-8 установить в значения 3 (датчик педали тормоза по аналогу / используется положение АКПП «PARK»)
Функцию 3-9 установить в значения 2 (остановка двигателя, работающего в режиме автоматического запуска, при снятии с охраны)

Режим «SLAVE»

Для включения режима”SLAVE” установите указанные функции в следующие значения:
Функцию 1-17 установить в значение 2

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