

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ
И ПРОГРАММИРОВАНИЮ
ВСТРОЕННОГО CAN МОДУЛЯ
СИГНАЛИЗАЦИИ FLASHPOINT S31
(версия FORD Focus-III, Kuga, Mondeo)**

Общие сведения

В автомобильную сигнализацию FLASHPOINT S31 интегрирован двунаправленный (или двухсторонний) модуль шины CAN (Control Area Network). Модуль является независимым сервисным устройством и не влияет на работу сигнализации. Это означает, что система FLASHPOINT S31 может быть подключена к автомобилю одним из следующих способов:

- ▲ **аналоговое подключение** в соответствии со схемой, приведенной в инструкции пользователя (к любому автомобилю)
- ▲ **цифровое подключение** через интегрированный CAN модуль, адаптированный для автомобилей Ford.
- ▲ **комбинированное подключение** через интегрированный CAN модуль в сочетании с подключением аналоговых цепей (рекомендуется для нестандартных ситуаций)

Набор доступных функций управления зависит от марки, модели, года выпуска автомобиля и комплектации.

Список поддерживаемых автомобилей приведен в таблице 1.

Подключение FLASHPOINT S31 к автомобилю

Подключение модуля к CAN шине осуществляется через белый 2-х контактный разъем (см. схему подключения). Модуль CAN сигнализации FLASHPOINT S31 работает с шиной «Комфорт» автомобиля Ford. Подключение к шине CAN возможно в любом удобном месте.

Во избежание ошибок бортового оборудования подключайте CAN модуль в соответствии со схемой подключения в следующей последовательности.

1. Подключите «массу» (черный провод, питание системы).
2. Подключите +12В (красный провод, питание системы).
3. Если необходимо, запрограммируйте систему, согласно разделу «Программирование CAN модуля» сигнализации.
4. Подключите цепи CAN-H (красный провод) и CAN-L (черный провод)

ПРИМЕЧАНИЕ. Соблюдайте полярность подключения цепей CAN-H и CAN-L. Ошибка подключения, замыкание магистралей шины между собой или с цепями питания не приведет к неисправности оборудования автомобиля и сигнализации. Однако, до устранения ошибки подключения, устройство будетнеработоспособно. При корректном подключении работоспособность восстанавливается. В случае неправильного подключения оборудование автомобиля может зафиксировать факт ошибки в CANшине. Ошибка не индицируется на приборной панели, не влияет на работу автомобиля, но может быть выявлена на диагностическом оборудовании.

Программирование CAN модуля сигнализации

Программирование CAN модуля состоит из двух этапов: выбора программы и выбора конфигурации.

Выбор программы. Позволяет «привязать» модуль к конкретному типу автомобиля.

1. Выберите необходимую программу (см. таблицу 1 и комментарии к программам ниже).
2. Выключите режим охраны сигнализации и зажигание, если они включены.
3. Откройте центральный блок сигнализации. Найдите кнопку PRG и светодиод LED, расположенные на плате центрального блока.
4. Нажмите и удерживайте нажатой кнопку PRG, пока светодиод не начнет **БЫСТРО** мигать, после чего отпустите её.
5. Светодиод LED погаснет на несколько секунд, после чего начнет мигать (всего последует 9 вспышек). Отсчитайте количество вспышек светодиода, соответствующее первой цифре номера программы и нажмите и отпустите кнопку PRG.
6. После выбора первой цифры номера программы светодиод вновь начнет мигать. Отсчитайте кол-во вспышек светодиода, соответствующее второй цифре номера

программы, и нажмите и отпустите кнопку PRG.

На этом выбор программы закончен.

При правильном выборе программы последует четыре коротких вспышки светодиода LED: три подряд и одна после небольшой паузы.

При ошибке последует одна продолжительная вспышка (3 сек.). При ошибке повторите процедуру выбора программы.

Таблица 1 Таблица кодов программы Ford

Марка	Модель	Программа
Ford	Focus III, Kuga	11 (заводская установка)
	Mondeo	12

Выбор конфигурации.

Определите по таблице 2 необходимую конфигурацию и далее:

1. Нажмите и удерживайте нажатой кнопку PRG пока светодиод не начнет **БЫСТРО** мигать. Не отпуская кнопку, дождитесь, **МЕДЛЕННОГО** мигания светодиода и отпустите кнопку PRG.
2. Светодиод LED погаснет, после чего начнет мигать снова. Отсчитайте количество вспышек светодиода, соответствующее первой цифре номера конфигурации и нажмите и отпустите кнопку PRG.
3. После выбора первой цифры светодиод LED погаснет, после чего начнет мигать снова. Отсчитайте количество вспышек светодиода соответствующее второй цифре номера конфигурации и нажмите и отпустите кнопку PRG.

На этом выбор конфигурации закончен.

При правильном выборе конфигурации последует четыре коротких вспышки светодиода LED, три подряд и одна после небольшой паузы.

При ошибке последует одна продолжительная вспышка (3 сек.). При ошибке повторите процедуру выбора конфигурации сначала.

Контроль номера программы и номера конфигурации:

1. При выключеной охране кратковременно нажмите и отпустите кнопку на плате сигнализации.
2. Номер программы и номер конфигурации отобразятся вспышками светодиода в формате: первая цифра номера программы/пауза/вторая цифра номера программы / пауза / первая цифра номера конфигурации / пауза / вторая цифра номера конфигурации.

Конфигурации 18 / 19, соответствующие заводским установкам, вспышками не отображаются.

Таблица 2. Таблица кодов конфигурации Ford

Конфигурация	Программируемые функции CAN шины		
	Способ контроля цепи зажигания	Способ управления ЦЗ	Управление световыми сигналами
11	аналог	CAN	CAN
12	CAN	аналог	CAN
13	аналог	аналог	CAN
14	CAN	CAN	аналог
15	аналог	CAN	аналог
16	CAN	аналог	аналог
17	аналог	аналог	аналог
18/19 заводская установка	CAN	CAN	CAN

“CAN” – дополнительно к аналоговым сигналам используются сигналы CAN шины автомобиля.

“аналог” – используется только аналоговое подключение, соответствующие сигналы CAN шины отключаются.

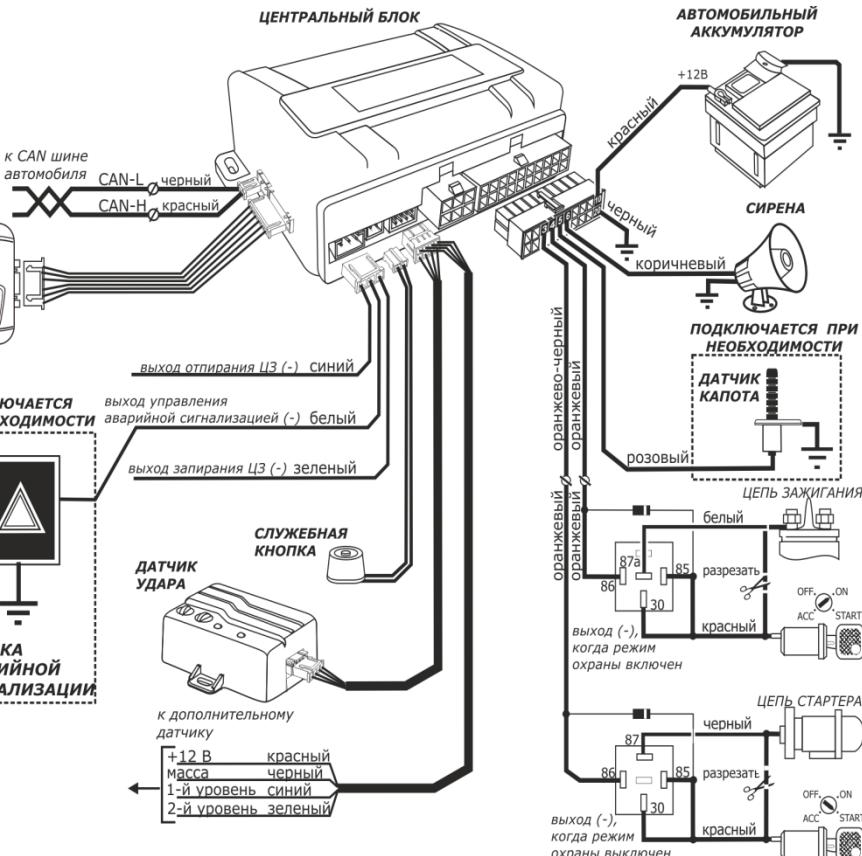
На автомобилях с функцией Keyless выключение охраны сигнализации в Slave-режиме осуществляется только от кнопки в водительской двери.

Функция “Комфорт” (дожим стекол) по умолчанию отключена. Для включения функции фиолетовый провод сигнализации подключить постоянно к цепи +12В. **Дожим стекол возможен рывками.**

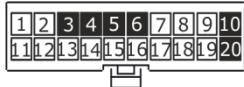
Включение/выключение охраны от штатного брелка автомобиля (Slave-режим) программируется. Процесс программирования описан в Инструкции по эксплуатации и установке раздел 2.2 “Программирование функций системы”.

Типовая схема подключения сигнализации к автомобилю

ПРИЕМО-ПЕРЕДАЧИК



НАЗНАЧЕНИЕ ПРОВОДОВ ОСНОВНОГО РАЗЪЕМА



№	цвет провода	назначение цепи
3	оранжево-черный	выход блокировки, 200 мА, "-" при выключенном режиме охраны
4	оранжевый	выход блокировки, 200 мА, "-" при включенном режиме охраны
5	розовый	вход капота "-"
6	коричневый	выход на сирену "+", 2A
10	красный	питание + 12В
20	черный	питание - 12В, "масса"

В автомобилях без функции KEYLESS – подключение в правом пороге, с функцией KEYLESS – в разъёме OBD

Техническая поддержка изделия.**Москва:**

тел. +7 926 931 88 79
Skype: texinfo_m_stopol
e-mail: techinfo@stopolgroup.ru

Санкт-Петербург:

тел. +7 911 769 70 85,
Skype: texinfo_spb_stopol,
e-mail: tech@stopolgroup.ru

