

«Filter-PP»
Техническое описание

| | |
|---|----------|
| Описание устройства | 2 |
| Подключение модуля | 2 |
| Табл.1. Назначение выводов разъема модуля. | 3 |
| Табл.2. Технические данные и условия эксплуатации | 4 |
| Табл.3. Комплектность | 4 |

Описание устройства

Модуль «Filter-PP» (v 2.2), в дальнейшем «модуль», спроектирован для автомобилей Porsche Panamera, Cayenne (2011--). Модуль служит для снятия блокировки изображения, выводимого на заводской монитор, автоматически вступающей в действие во время движения автомобиля.

Модуль включается в разрыв автомобильной шины CAN и согласуется с ней на программном и аппаратном уровне. Модуль полностью «прозрачен» как для автомобиля, так и для диагностического оборудования, не вносит помех в работу электронного оборудования а/м, не нарушает функции управления и отображения заводской видеосистемы.

Модуль может работать в одном из двух режимов: активном (включен) или пассивном (выключен).

Для включения (выключения) модуля служит заводская кнопка «возврат»  на рулевом колесе или специально установленная альтернативная кнопка, в дальнейшем любая из них называется «кнопкой управления». Заводская кнопка сохраняет заложенные производителем функции независимо от режима работы модуля. Включение (выключение) модуля осуществляется при включенном зажигании длительным (не менее 2 с) нажатием кнопки управления.

Включенный модуль снимает блокировку вывода видеоизображения на заводской экран, не влияя на работу остального оборудования.

Выключенный модуль ретранслирует сигналы, проходящие по шине CAN, не внося в них изменений. При этом функционирование оборудования автомобиля, в том числе и дисплея, происходит согласно заводским алгоритмам.

Информация о режиме работы модуля сохраняется в энергонезависимой памяти, и при снятии питания его состояние не изменяется.

Для индикации состояния модуля служит светодиод, который может быть установлен в любое место или не установлен вообще. Если модуль выключен или выключено зажигание, светодиод всегда погашен. При включении модуля светодиод загорается на время не менее 4 с, затем гаснет. Светодиод индицирует включенное состояние модуля, загораясь при каждом нажатии на кнопку управления на время ее удержания, а также загораясь на 4 с при каждом включении зажигания. Все остальное время светодиод погашен.

Когда шина CAN переходит в режим «сна», модуль переходит в режим низкого энергопотребления (дежурный режим) независимо от того, включен он или нет.

Рекомендуется выключать модуль: при передаче в сервисный центр, при использовании совместно со штатной навигационной системой и при отсутствии необходимости его использования.

Подключение модуля

Модуль включается в разрыв шины CAN непосредственно у разъема блока PCM (см. Рис. 1).



Рис. 1

Шина CAN представляет собой витую пару из оранжево-коричневого CAN-L и оранжево-фиолетового CAN-H проводов, подключенных соответственно к контактам № 9 и № 11 указанного разъема.

Нумерация выводов разъема модуля представлена на Рис. 2,

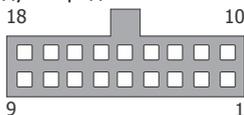


Рис. 2 Нумерация контактов в разъеме, вид со стороны проводов.

а их назначение - в Табл.1.

Табл.1. Назначение выводов разъема модуля.

| № | Цвет провода | Тип | Назначение |
|----|--------------------|---------|---|
| 1 | Черный | питание | «Масса» |
| 2 | Коричневый | CAN 2 | Шина данных автомобиля CAN-L |
| 3 | Коричневый | CAN 1 | Шина данных автомобиля CAN-L |
| 4 | Зеленый/черный | Выход - | К синему проводу светодиода |
| 5 | Зеленый/белый | Вход - | Альтернативная кнопка включения/выключения модуля |
| 6 | - | - | - |
| 7 | - | - | - |
| 8 | - | - | - |
| 9 | - | - | - |
| 10 | Красный | питание | Питание модуля +12 В |
| 11 | Коричневый/красный | CAN 2 | Шина данных автомобиля CAN-H |

| № | Цвет провода | Тип | Назначение |
|----|--------------------|---------|-------------------------------|
| 12 | Коричневый/красный | CAN 1 | Шина данных автомобиля CAN-H |
| 13 | Зеленый | Выход + | К красному проводу светодиода |
| 14 | - | - | - |
| 15 | - | - | - |
| 16 | - | - | - |
| 17 | - | - | - |
| 18 | - | - | - |

Пара проводов «CAN 1» модуля соединяется с шиной CAN со стороны а/м, а пара проводов «CAN 2» модуля - со стороны блока РСМ, причем коричневые провода модуля соединяются с оранжево-коричневыми проводами а/м, а коричнево-красные провода модуля - с оранжево-фиолетовыми проводами а/м.

Черный провод модуля, идущий от контакта № 1 разъема, можно подключить к коричневому проводу а/м приходящему в контакт №12 разъема блока РСМ (см. Рис. 1).

Красный провод модуля можно подключить к красно-желтому проводу а/м приходящему в контакт №15 разъема блока РСМ (см. Рис. 1).

Зелено-белый провод подключается к «массе» а/м через нормально разомкнутую альтернативную кнопку управления в случае необходимости ее установки.

Табл.2. Технические данные и условия эксплуатации

| Характеристика | Значение |
|--|---------------|
| Напряжение питания, В | 9 ... 15 |
| Максимальный ток потребления в рабочем режиме, мА | 200 |
| Максимальный ток потребления в дежурном режиме, мА | 1,5 |
| Температура, °С | - 40 ... + 85 |
| Максимальная относительная влажность воздуха, % | 95 |

Табл.3. Комплектность

| Наименование | Количество |
|------------------------------------|------------|
| Центральный блок | 1 шт. |
| Жгут проводов с разъемом | 1 шт. |
| Светодиодный индикатор с проводкой | 1 шт. |
| Техническое описание | 1 шт. |
| Памятка пользователя | 1 шт. |
| Упаковка | 1 шт. |

Гарантия на изделие – 1 год с момента продажи, при условии соблюдения указаний по установке. При возникновении гарантийного случая обращаться в организацию, осуществившую продажу.

Продавец _____ Дата продажи _____



Изготовитель ООО «ТЭК электроникс».
Изделие изготовлено в соответствии с ТУ 4573-003-78025716-06.
Сертификат соответствия №РОСС RU. МЛ11. Н00251
Изделие соответствует требованиям нормативных документов:
ГОСТ Р МЭК 60065-2002, ГОСТ 28279-89, ГОСТ 28751-90, ГОСТ 29157-91,
ГОСТ Р 50607-93