



ChipLoaderNG

<https://www.chipsoft.com.ua/>

Модуль [53] Mercedes Delphi CRD - OBD2

Document version 02.11.2020

Содержание

Назначение	2
Необходимое оборудование	2
Контроль данных в прошивке	2
Идентификация ЭБУ, чтение и сброс ошибок	2
Чтение, запись ЭБУ	3
Распиновка ЭБУ	4
CRD.11:	4
CRD2.xx, CRD3.xx:	4
Возможные проблемы и способы их решения	4

Назначение

Модуль предназначен для работы с ЭБУ Delphi CRD.11, CRD2.xx, CRD3.xx (только с процессором Tricore TC1797) устанавливаемых на автомобилях Mercedes:

- CRD11.xx: W211, W204
- CRD2.xx: W906, W639, W212, W204, W176, X204
- CRD3.xx: W906, W212, W204, W176, X204, W205, C117, X156, R172, W166

Модулем поддерживаются чтение, запись Flash памяти, чтение и сброс ошибок через диагностический разъем. Однако в некоторых случаях для чтения и записи ЭБУ необходимо использовать подключение на столе.

Модуль поддерживает проверку правильности контрольных сумм в прошивке, а также ее коррекцию в случае необходимости.

Необходимое оборудование

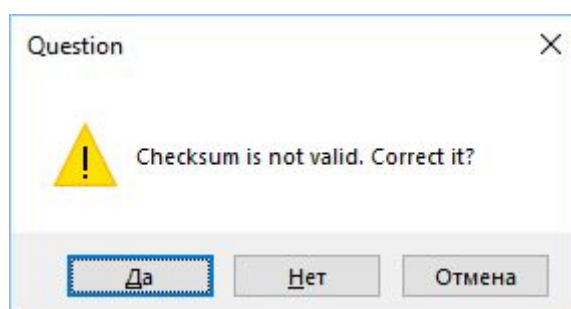
Модуль протестирован со следующими J2534 устройствами:

1. CHIPSOFТ J2534 (Lite/Mid/Pro/акрил)
2. Tactrix Openport2 (версия J2534 DLL обязательно должна быть [1.01.4247 Apr 18 2014 16:14:11](#))
3. DrewTech Mongoose

Для удобства работы на столе, в тех случаях, где это необходимо, рекомендуем использовать CHIPSOFТ OBD2 BreakOut Box.

Контроль данных в прошивке

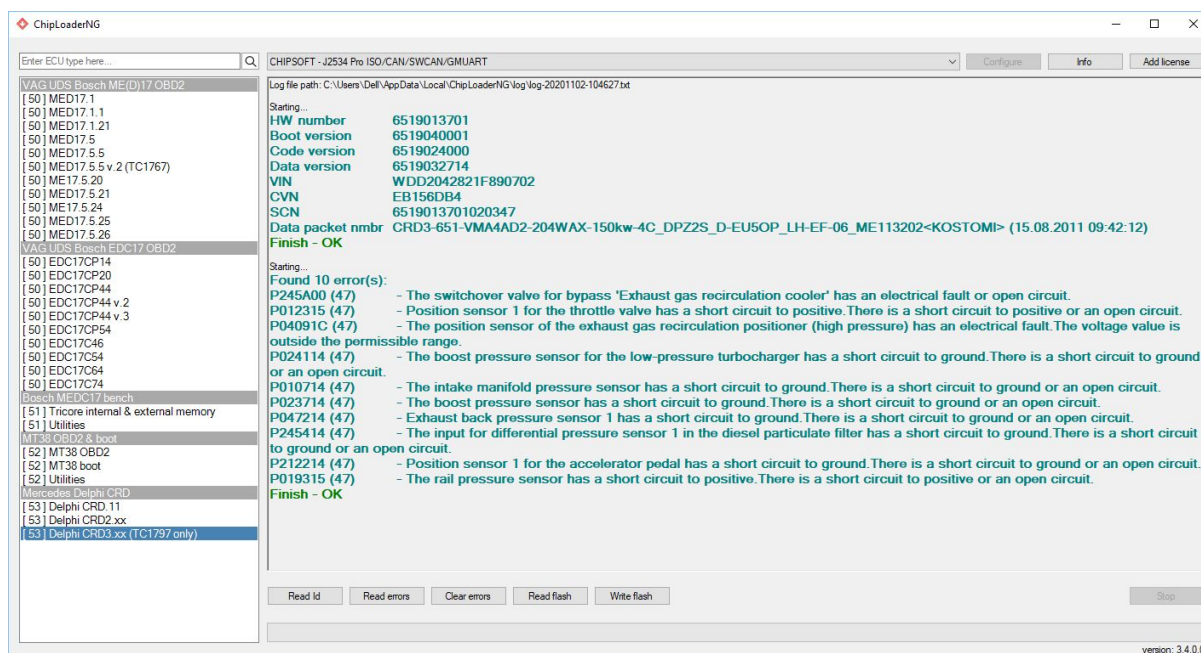
Программа осуществляет различные контроли файла прошивки, перед тем, как он будет записан. Если контрольные суммы будут некорректны, программа предложит их исправить:



Также после чтения программа автоматически проверит контрольную сумму в прочитанной прошивке и выдаст информацию об этом.

Идентификация ЭБУ, чтение и сброс ошибок

Данные операции доступны без наличия лицензии на модуль и могут использоваться для информационных целей.



Чтение, запись ЭБУ

Модуль осуществляет чтение и запись Flash памяти ЭБУ. Некоторые ЭБУ невозможно прочитать и записать через диагностический разъем, поэтому необходимо подключение ЭБУ на столе. Невозможность чтения и записи проявляется в постоянных обрывах связи при чтении. На столе читаются и пишутся ЭБУ Delphi CRD.11, а также часть ЭБУ CRD2.xx. При операциях чтения и записи на щитке приборов может гореть надпись с предложением обратиться в сервис. Это нормально поведение.

Операции чтения и записи безопасны. При обрыве связи на этих операциях ЭБУ можно прочитать и записать повторно после выключения зажигания на 10 секунд.

При работе на столе обязательно нужно установить резистор 120 Ом на CAN шине. В качестве источника питания для работе на столе необходимо использовать либо аккумулятор, либо лабораторный блок питания с током не менее 10А, в противном случае, ЭБУ просто не запустится.

Распиновка ЭБУ

CRD.11:

Маленький разъем T58:

T58 - pin 5	+12V
T58 - pin 19	+12V
T58 - pin 2	Масса
T58 - pin 53	CAN - H
T58 - pin 54	CAN - L

CRD2.xx, CRD3.xx:

Маленький разъем T58:

T58 - pin 5	+12V
T58 - pin 15	+12V
T58 - pin 2	Масса
T58 - pin 41	CAN - H
T58 - pin 54	CAN - L

Возможные проблемы и способы их решения

При записи ЭБУ его можно программно вывести из строя ЭБУ, только записав в него не корректную прошивку. В таком случае, восстановить ЭБУ можно только в бут режиме. Обрыв связи при чтении и записи не выводит ЭБУ из строя.