



1. Giới thiệu chung về “OBD-II” (Các viết khác: OBD2)

Từ những năm 1980, các nhà chế tạo ô tô đã bắt đầu sử dụng các vi mạch điện tử để giám sát và chẩn đoán các vấn đề hư hỏng của động cơ ô tô. OBD (On-Board Diagnostic) là một hệ thống sử dụng trên hầu hết các ô tô hiện nay. Qua nhiều năm sử dụng hệ thống OBD trở thành một tiêu chuẩn bắt buộc trang bị trên các ô tô hiện đại.

Năm 1996 có một chuẩn OBD mới thế hệ thứ 2 (OBD-II), hệ thống OBD-II có khả năng cung cấp hầu hết các thông tin như: động cơ, khung gầm, thân xe, các thiết bị phụ trợ cũng như hệ thống mạng thông tin điều khiển trên ô tô. Các thông tin về những sự cố của động cơ được chẩn đoán và mã hóa bằng các mã số gồm 05 ký tự, mọi thông tin đều trên cơ sở các mã số này. Tuy vậy, mức độ chi tiết của sự chẩn đoán còn tùy thuộc vào sự trang bị hệ thống cảm biến và hộp điều khiển điện tử ECU trên mỗi loại xe khác nhau.

Thiết bị chẩn đoán lỗi động cơ ô tô là thiết bị kết nối liên lạc với hệ thống OBD-II trang bị trên xe, xử lý dữ liệu và hiển thị thông tin chính xác về tình trạng động cơ Ô tô. Thiết bị OBD-II Scantool của chúng tôi được chế tạo trên cơ sở kỹ thuật công nghệ mới nhất của USA, đơn giản và hoàn toàn tin cậy. Thông tin của thiết bị chẩn đoán phụ thuộc chủ yếu vào hệ thống OBD-II trên xe đó.

Hiện tại, chuẩn OBD-II trang bị hầu hết trong phần động cơ các xe thế hệ mới

2. Thiết bị này có thể chẩn đoán những lỗi ở đâu?

Hiện nay thiết bị OBD-II SCANTOOL là thiết bị hàng đầu về chẩn đoán lỗi phần động cơ trên các xe thế hệ mới. Số lượng lỗi thực tế sẽ được cập nhật theo sự phát triển của hệ thống OBD-II trên mỗi loại xe hàng năm. (Chú ý: cùng một thiết bị chẩn đoán, nhưng mỗi loại xe và đời xe sẽ có số lượng lỗi phát hiện khác nhau)

3. Thiết bị này có chức năng gì?

- Đọc và xóa mã lỗi chẩn đoán sai hỏng lưu trên “hộp đen” của xe và tắt đèn báo lỗi “MIL” (hoặc đèn Check) sau khi xe được thay dầu hoặc tháo lắp cảm biến kiểm tra và sửa chữa
- Hiển thị các dữ liệu cảm biến hiện hành và thông tin xe bao gồm:
 1. Tốc độ động cơ

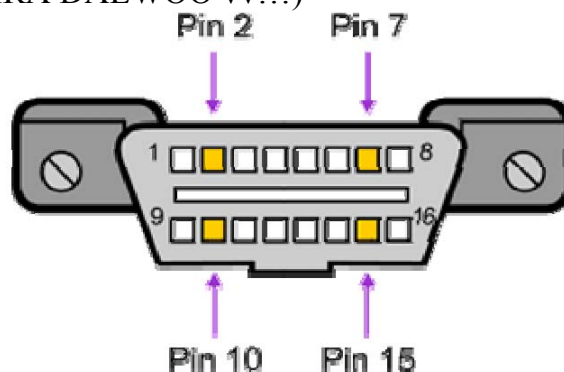
2. Giá trị tải động cơ
3. Nhiệt độ nước làm mát
4. Tình trạng hệ thống nhiên liệu
5. Tốc độ xe trên đường
6. Hiệu suất động cơ thời gian ngắn
7. Hiệu suất động cơ thời gian dài
8. Áp suất khí nạp
9. Thời gian (góc) đánh lửa sớm
10. Nhiệt độ khí nạp
11. Lưu lượng khí nạp
12. Vị trí góc mở (%) bướm ga
13. Điện thế cảm biến khí thải Oxygen/Liên hệ với tính toán hiệu suất động cơ
14. Áp suất nhiên liệu
15. Thông tin xe, xuất xứ, năm sản xuất, loại động cơ (ID)
16. Nhiều các thông số hiện hành khác...
17. Phân tích trên cơ sở biểu đồ các dữ liệu
18. Lấy mẫu dữ liệu hiện hành

4. Làm thế nào để biết xe của tôi có thể “khám bệnh” được với thiết bị này?

- Nhìn tổng quan, thiết bị tương thích với hầu hết các loại xe du lịch nhỏ thể hệ mới sử dụng điện 12V (02 chỗ đến 16 chỗ) xuất xứ Nhật bản, Châu Âu, USA, Asian và Việt Nam.
- Sau năm 1996 đối với xe xuất xứ từ Mỹ, sau 2000 đối với xe xuất xứ từ EU cho tới nay và các loại [xe đời mới sản xuất tại các nước ASIAN](#) và Việt Nam trong những năm gần đây (*sau 2004*).
- Nếu muốn xem chính xác thì trên TEM của xe đó có ký hiệu chứng nhận xe đã hợp chuẩn quốc tế OBD-II:



- Trên xe có trang bị một Jắc nối dữ liệu chuẩn OBD-II 16 chân như hình vẽ dưới đây (Chú ý: một số loại xe cũng có Jắc dữ liệu 16 chân nhưng chưa hỗ trợ chuẩn OBD-II như ALTIS 1.8, INNOVA TOYOTA, NUBIRA DAEWOO vv...)

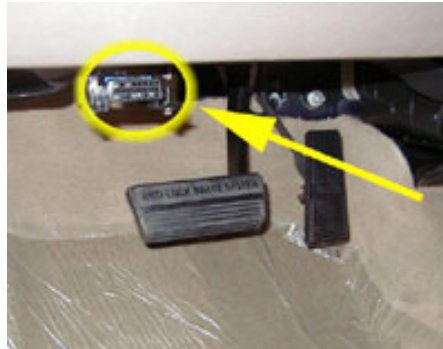


- Cuối cùng hãy xem xe của bạn có trong danh sách xe mà chúng tôi đã cung cấp trên Website <http://www.dtdauto.com> không? Nếu có thì xe của bạn đã hợp chuẩn quốc tế OBD-II. (Chú ý:

Các xe thế hệ mới sau 2008, mặc dù có thể không có trong danh sách nhưng sẽ tương thích với thiết bị này)

5. Jắc cắm chẩn đoán trên xe ở đâu?

Jắc kết nối OBD-II trên xe với thiết bị chẩn đoán thường có dạng chuẩn 16 chân. Vị trí Jắc quy định chung nằm ở xung quanh khu vực ghế người lái, bên ghế phải hoặc dưới cột tay lái (*xem hình vẽ*)



7. Ưu điểm của thiết bị

- Công nghệ USA
- Giải pháp mới (*PC based*)
- Giá bán thấp
- Duy nhất có tiếng Việt
- Đơn giản trong sử dụng
- Miễn phí cập nhật cơ sở dữ liệu trên phần mềm PC
- Tư vấn, trợ giúp kỹ thuật tốt
- Bảo hành, nâng cấp thuận tiện
- Sử dụng cho tất cả các hãng sản xuất ô tô nổi tiếng trên thế giới

8. Thông số kỹ thuật cơ bản

- Cấu hình thiết bị

Bao gồm một khối điện tử chuyên dụng kết nối với một máy vi tính thông thường bằng một phần mềm điều khiển chuyên dụng cùng với các cáp nối dữ liệu với máy tính và ô tô. Đây là sản phẩm nghiên cứu hợp tác và phát triển của Nhóm Công nghệ DTDAUTO/Viện Vật Lý - Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam.

- Các giao thức chấp nhận EOBD, JOBD, US-OBD, chi tiết bao gồm 10 giao thức sau:

- o SAE J1850 PWM
- o SAE J1850 VPW
- o ISO 9141-2
- o ISO 9141 -4 KWP (*5 baud init, 10,4 Kbaud*)
- o ISO 9141 -4 KWP (*fast init, 10,4 Kbaud*)
- o ISO 15765-4 CAN (*11 bit ID, 500 Kbaud*)
- o ISO 15765-4 CAN (*29 bit ID, 500 Kbaud*)
- o ISO 15765-4 CAN (*11 bit ID, 250 Kbaud*)
- o ISO 15765-4 CAN (*29 bit ID, 250 Kbaud*)
- o SAE J1939 (**NEW CAN**)

- Cấu hình máy tính

- o Hệ điều hành Windows XP hoặc Win 7
- o Bộ vi xử lý: 586Mhz hoặc cao hơn
- o RAM: 32 MB hoặc cao hơn
- o Màn hình 1024 x 768 pixels hoặc hơn
- o Cổng COM hoặc USB
- o Dung lượng chương trình 2.64Mb

9. Chọn bộ một OBD-II Scantool bao gồm

(Các tùy chọn thêm là không bao gồm trong báo giá)

- 01 Khối điện tử ghép nối OBD-II Scantool
 - 01 Phần mềm DTD-CODE
 - 01 Cáp nối chính OBD-II 16 chân và cáp cổng COM
- (Kết nối không dây là một lựa chọn thêm)*
- 01 Bộ cáp nối đơn: “Đực – cái” để sử dụng cho Merc Sprinter
 - 01 Các tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Việt
 - 01 Bộ máy vi tính *(Tùy chọn thêm)*
 - 01 Bộ máy in HP *(Tùy chọn thêm)*
 - 01 Kệ máy *(Tùy chọn thêm)*

Xem thêm thông tin hình ảnh chi tiết trên Website

10. Địa chỉ liên hệ:

Nhóm Công nghệ DTDAUTO

- Địa chỉ 1: Số 10, Đào Tấn, Ba Đình, Hà Nội, Việt Nam

- Địa chỉ 2: Số 14A, Ngõ 79/56, Đường Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam

- Địa chỉ 3: Phòng 81, Tầng 8, Tòa nhà 2H, Viện Vật lý/Viện KH&CN Việt Nam, số 18 Hoàng Quốc Việt, Hà Nội, Việt Nam

Điện thoại: +043.7845426, +84.913001792

Thư điện tử: dtdauto@gmail.com; dtdung@iop.vast.ac.vn

Skype name: dungvast

Yahoo name: ddungvvl, dtdauto2010

Web: www.dtdauto.com ; www.cartools.com.vn ; www.cartraining.com.vn