

HỆ THỐNG ĐIỀU KHIỂN ĐỘNG CƠ 2AZ-FE > HỆ THỐNG SFI > P2120 Mạch Cảm Biến Vị Trí Bàn Đạp / Bướm ga / Công Tắc "D" / P2122 Mạch Cảm Biến Vị Trí Bàn Đạp / Bướm ga / Công Tắc "D" - Tín Hiệu Thấp / P2123 Mạch Cảm Biến Vị Trí Bàn Đạp / Bướm ga / Công Tắc "D" - Tín Hiệu Cao / P2125 Mạch Cảm Biến Vị Trí Bàn Đạp / Bướm ga / Công Tắc "E" / P2127 Mạch Cảm Biến Vị Trí Bàn Đạp / Bướm ga / Công Tắc "E" - Tín Hiệu Thấp / P2128 Mạch Cảm Biến Vị Trí Bàn Đạp / Bướm ga / Công Tắc "E" - Tín Hiệu Cao / P2138 Sự Tương Quan Giữa Điện Áp của Cảm Biến Vị Trí Bàn Đạp / Bướm ga / Công Tắc "D" / "E"

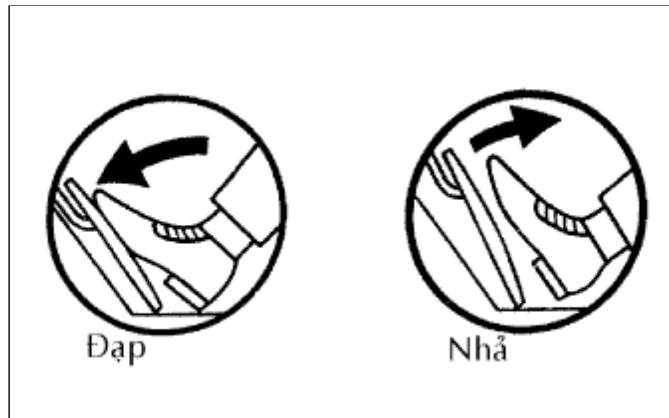
QUY TRÌNH KIỂM TRA

GỢI Ý:

Đọc dữ liệu lưu tức thời dùng máy chẩn đoán. ECM lưu những thông tin về xe và điều kiện lái xe ở dạng dữ liệu lưu tức thời tại thời điểm mã DTC được lưu lại. Khi chẩn đoán, dữ liệu lưu tức thời giúp xác định xe đang chạy hay đỗ, động cơ nóng hay chưa, tỷ lệ không khí - nhiên liệu đậm hay nhạt cũng như những dữ liệu khác ghi lại được tại thời điểm xảy ra hư hỏng.

1. ĐỌC GIÁ TRỊ DÙNG MÁY CHẨN ĐOÁN (VỊ TRÍ CHÂN GA SỐ 1 VÀ SỐ 2)

- Nổi máy chẩn đoán với giắc DLC3.
- Bật khóa điện đến vị trí ON và bật máy chẩn đoán ON.
- Chọn các mục sau: Powertrain / Engine and ECT / Data List / Throttle Pos #1 and Throttle Pos #2.
- Đọc giá trị hiển thị trên máy chẩn đoán.



Điện áp tiêu chuẩn:

Vận hành của bàn đạp ga	Accelerator Position No. 1	Accelerator Position No. 2
	0.5 đến 4.5 V	1.2 đến 5.0 V
Nhả → Đạp → Nhả	Sự chênh lệch giữa cảm biến vị trí bàn đạp ga số 1 và cảm biến vị trí bàn đạp ga số 2 là lớn hơn 0.02 V	Sự chênh lệch giữa cảm biến vị trí bàn đạp ga số 1 và cảm biến vị trí bàn đạp ga số 2 là lớn hơn 0.02 V

OK

Đi đến bước 5

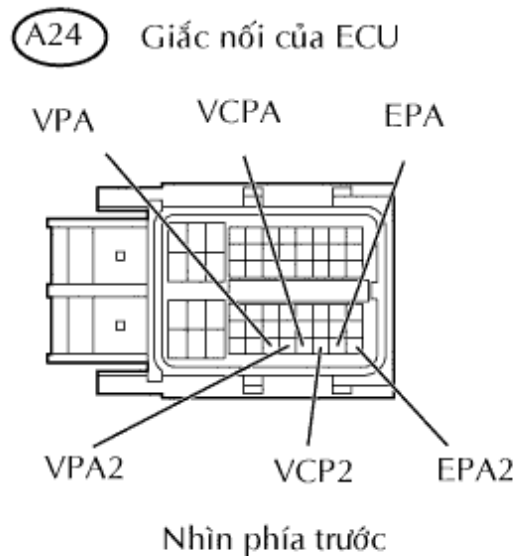
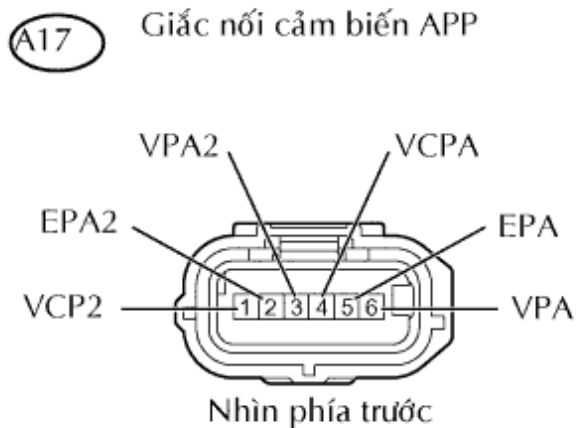
NG

2. KIỂM TRA DÂY ĐIỆN VÀ GIẮC NỔ (CẢM BIẾN VỊ TRÍ BÀN ĐẠP GA - ECM)

- a. Ngắt giắc nối A17 của cảm biến APP (Cảm biến vị trí bàn đạp ga).
- b. Ngắt giắc nối A24 của ECM.
- c. Đo điện trở theo các giá trị trong bảng dưới đây.

Điện trở tiêu chuẩn (Kiểm tra hở mạch):

Phía dây điện:



Nối dụng cụ đo	Điều kiện tiêu chuẩn
VPA (A17-6) - VPA (A24-55)	Dưới 1 Ω
EPA (A17-5) - EPA (A24-59)	
VCPA (A17-4) - VCPA (A24-57)	
VPA2 (A17-3) - VPA2 (A24-56)	
EPA2 (A17-2) - EPA2 (A24-60)	
VCP2 (A17-1) - VCP2 (A24-58)	

Điện trở tiêu chuẩn (Kiểm tra ngắn mạch):

Nối dụng cụ đo	Điều kiện tiêu chuẩn
VPA (A17-6) hay VPA (A24-55) - Mát thân xe	10 kΩ trở lên
EPA (A17-5) hay EPA (A24-59) - Mát thân xe	
VCPA (A17-4) hay VCPA (A24-57) - Mát thân xe	
VPA2 (A17-3) hay VPA2 (A24-56) - Mát thân xe	
EPA2 (A17-2) hay EPA2 (A24-60) - Mát thân xe	
VCP2 (A17-1) hay VCP2 (A24-58) - Mát thân xe	

- d. Nối lại giắc nối cảm biến APP.
- e. Nối lại giắc nối ECM.

NG

SỬA HAY THAY DÂY ĐIỆN HAY GIẮC NỐI

OK

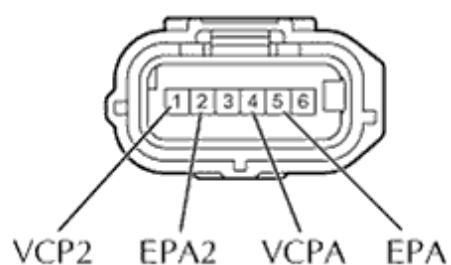
3. KIỂM TRA ECM (ĐIỆN ÁP VCPA VÀ VCP2)

- a. Ngắt giắc nối A17 của cảm biến APP.
- b. Bật khoá điện lên vị trí ON.
- c. Đo điện áp theo các giá trị trong bảng dưới đây.

Điện áp tiêu chuẩn:

Phía dây điện:

(A17) Giắc nối cảm biến APP



Nhìn phía trước

Nổi dụng cụ đo	Điều kiện tiêu chuẩn
VCPA (A17-4) - EPA (A17-5)	4.5 đến 5.5 V
VCP2 (A17-1) - EPA2 (A17-2)	

d. Nổi lại giắc nối cảm biến APP.

NG

THAY THẾ ECM

OK

4. THAY THẾ CẢM BIẾN VỊ TRÍ BÀN ĐẠP GA

NEXT

5. KIỂM TRA XEM MÃ DTC XUẤT HIỆN LẠI KHÔNG (MÃ DTC CỦA CẢM BIẾN VỊ TRÍ BÀN ĐẠP GA)

- Nổi máy chẩn đoán với giắc DLC3.
 - Bật khóa điện đến vị trí ON và bật máy chẩn đoán ON.
 - Xoá các mã DTC.
-
- Khởi động động cơ.
 - Cho phép động cơ chạy không tải trong 15 giây.
 - Mở bảng mã DTC.
 - Đọc các mã DTC.

Kết quả:

Hiển thị (phát ra DTC)	Đi đến
P2120, P2122, P2123, P2125, P2127, P2128, và/hoặc P2138	A
Không phát ra	B

B

HỆ THỐNG TỐT

A

THAY THẾ ECM