

HỆ THỐNG ĐIỀU KHIỂN ĐỘNG CƠ 2AZ-FE > HỆ THỐNG SFI > P0340 Mạch "A" cảm biến vị trí trục cam (Thân máy 1 hay Cảm biến đơn)

MÔ TẢ

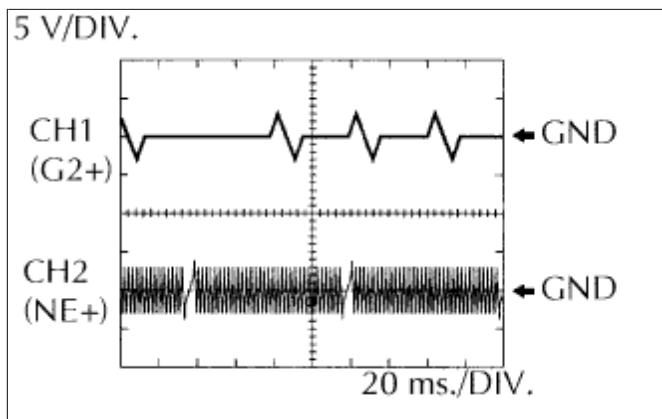
Cảm biến vị trí trục cam (CMP) bao gồm một nam châm, lõi thép và được cuốn bằng dây đồng và được lắp trên lắp quylát. Khi trục cam quay, 3 răng trên trục cam đi qua cảm biến CMP. Điều này làm kích hoạt từ trường trong cảm biến và sinh ra một điện áp trong cuộn dây đồng. Trục cam quay cùng với chuyển động quay của trục khuỷu. Khi trục khuỷu quay hai vòng, sinh ra điện áp 3 lần trong cảm biến CMP. Điện áp sinh ra trong cảm biến tác dụng như một tín hiệu, cho phép ECM xác định được vị trí của trục cam. Tín hiệu này được dùng để điều khiển thời điểm đánh lửa, thời điểm phun nhiên liệu và hệ thống VVT.

Số mã DTC	Điều kiện phát hiện DTC	Khu vực nghi ngờ
P0340	<p>Trường hợp 1</p> <ul style="list-style-type: none"> Không có tín hiệu cảm biến vị trí trục cam (CMP) đến ECM trong khi quay khởi động (thuật toán phát hiện 2 hành trình) <p>Trường hợp 2</p> <ul style="list-style-type: none"> Phát hiện được sự sai lệch trục cam/trục khuỷu tại tốc độ động cơ 600 vòng/phút trở lên (thuật toán phát hiện 1 hành trình) 	<ul style="list-style-type: none"> Hở hay ngắn mạch trong mạch cảm biến CMP Cảm biến CMP Trục cam Nhảy răng xích cam ECM

GỢI Ý:

DTC P0340 cho biết có trục trặc liên quan đến mạch (+) của cảm biến CMP (dây điện giữa ECM và cảm biến CMP, và bản thân cảm biến CMP).

Tham khảo: Kiểm tra bằng máy đo hiện sóng



GỢI Ý:

- Dạng sóng đúng như trong hình vẽ.
- G2+ viết tắt tín hiệu cảm biến CMP và NE+ viết tắt của tín hiệu cảm biến vị trí trục khuỷu CKP.
- Hồng nổi mát của dây điện có bọc sẽ gây nhiễu trong dạng sóng.

Hạng mục	Nội dung

Các cực	CH1: G2+ - G2- CH2: NE+ - NE-
Đặt Thiết bị	5 V/DIV. 20 ms./DIV.
Các điều kiện	Quay khởi động hay không tải

SƠ ĐỒ MẠCH ĐIỆN

Tham khảo DTC P0335