

หลักการทำงานของระบบฉีดน้ำมันเชื้อเพลิง PGM - FI

ระบบฉีดน้ำมันเชื้อเพลิงที่ควบคุมด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เป็นระบบการจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง ที่เข้ามาแทนที่การจ่ายเชื้อเพลิงด้วยคาร์บูเรเตอร์ โดยการนำเอาชุดอิเล็กทรอนิกส์ขนาดเล็กหรือเรียกว่า ไมโครคอมพิวเตอร์ (Micro Computer) เข้ามาควบคุมการจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง โดยฉีดน้ำมันให้เป็นฝอยละอองเข้ากระบอกสูบของเครื่องยนต์ ในอัตราส่วนที่พอเหมาะสำหรับทุกสภาพการทำงาน of เครื่องยนต์

ส่วนประกอบของระบบ PGM - FI

1. ตัวตรวจจับสัญญาณ (Sensor)

- 1.1 ตัวตรวจจับความดันในท่อไอดี (MAP Sensor)
- 1.2 ตัวตรวจจับอุณหภูมิอากาศ (IAT Sensor)
- 1.3 ตัวตรวจจับตำแหน่งลิ้นเร่ง (TP Sensor)
- 1.4 ตัวตรวจจับอุณหภูมิน้ำหล่อเย็น (ECT Sensor)
- 1.5 ตัวตรวจจับตำแหน่งเพลาค้อเหวี่ยง (CKP Sensor)
- 1.6 ตัวตรวจจับปริมาณออกซิเจน (O₂ Sensor)
- 1.7 ตัวตรวจจับการเอียงของรถ (Bank Angle Sensor)

2. หัวฉีด (Injector)

3. ปั๊มน้ำมันเชื้อเพลิง (Fuel Pump)

4. หลอดไฟ PGM - FI (MIL : Malfunction Indicator Lamp)

5. กล้องควบคุมการทำงานของเครื่องยนต์ (ECM : Engine Control Module)

ภาพแสดงตำแหน่งการติดตั้งอุปกรณ์ระบบ PGM-FI

