

# P2107节气门控制故障故障解析

## 故障码说明:

DTC	说明
P2107	节气门控制故障

## 故障码分析:

在使用诊断程序之前, 务必执行“诊断系统检查 车辆”。

发动机控制模块 (ECM) 向节气门执行器控制电机施加不同的电压, 以控制节气门。发动机控制模块使用节气门位置 (TP) 传感器 1 和 2 监测实际的节气门位置。发动机控制模块放大节气门位置传感器 1 信号以获得更精确的信号。在点火开关置于 ON 位置, 且进行节气门关闭测试时, 发动机控制模块监测节气门位置传感器 1 的放大输出。

## 故障码诊断流程:

### 运行故障诊断码的条件

- 车速为 0 公里/小时 (0 英里/小时)。
- 发动机转速低于 40 转/分。
- 发动机冷却液温度 (ECT) 为 5 85°C(41 185°F)。
- 进气温度 (IAT) 在 5 60 °C (41 140°F) 之间。
- 点火 1 电压高于 10 伏。
- 加速踏板位置 (APP) 小于 15%。
- 在点火开关置于 ON 位置且发动机关闭时, 发动机控制模块执行节气门关闭测试。
- 在节气门执行器控制系统初始化时, 一旦满足上述条件, DTC P2107 就运行。

### 设置故障诊断码的条件

发动机控制模块检测到节气门位置传感器 1 的内部放大输出和节气门位置传感器 1 信号电压不一致, 持续 4 秒以上。

### 设置故障诊断码时采取的操作

DTC P2107 为 C 类故障诊断码。

### 清除故障诊断码的条件

DTC P2107 为 C 类故障诊断码。

### 电路/ 系统检验

- 1). 点火开关置于 ON 位置，使用故障诊断仪观察故障诊断码信息 30 秒。不应设置 DTC P2107。如果设置了 DTC P2107，则更换发动机控制模块。
- 2). 如果车辆通过“**电路/ 系统检验**测试”，则在运行故障码的条件下操作车辆。也可以在“Freeze Frame/Failure Records List（冻结故障状态/ 故障记录列表）”中查到的条件下操作车辆。

### 维修指南

完成诊断程序后，执行“诊断修理效果检验”。

参见“发动机控制模块的更换”，以便对发动机控制模块进行更换、设置和编程。

LAUNCH