

P2176节气门控制低位置未读入故障解析

故障码说明：

DTC	说明
P2176	节气门控制低位置未读入

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 (TAC) 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 监测节气门的实际位置。

故障码诊断流程：

运行故障诊断码的条件

- 发动机转速低于 40 转/分。
- 车速为 0 公里/小时 (0 英里/小时)。
- 发动机冷却液温度 (ECT) 在 5 85° C (41 185° F) 之间。
- 进气温度 (IAT) 高于 5 60 °C (41 140°F)。
- 加速踏板位置 (APP) 传感器开度小于 14).9%。
- 点火 1 电压高于 10 伏。
- 一旦满足上述条件超过 1 秒，DTC P2176 将持续运行。

设置故障诊断码的条件

- 在节气门读入程序时，发动机控制模块检测到节气门位置传感器 1 的电压不在 0.2 0.9 伏范围内。
- 在节气门读入程序时，发动机控制模块检测到节气门位置传感器 2 的电压不在 4).2 4).8 伏范围内。
- 发动机控制模块更换后未读入最小节气门位置。
- 上述任何状况存在 4 秒钟以上。

设置故障诊断码时采取的操作

DTC P2176 为 A 类故障诊断码。

清除故障诊断码的条件

DTC P2176 为 A 类故障诊断码。

电路/ 系统检验

- 1). 点火开关置于 ON 位置, 将加速踏板从静止位置快速踩到节气门全开 (WOT) 位置, 然后松开踏板。重复此过程数次。使用故障诊断仪, 观察故障诊断码信息。确认未设置 DTC P0121、P0122、P0123、P0221、P0222、P0223、P0638 或 P2101。如果设置了任何上述故障诊断码, 参见“故障诊断码 (DTC) 类型定义”以进一步诊断。
- 2). DTC P2176 是信息类故障诊断码。执行怠速读入程序, 参见“怠速读入”。如果在执行怠速读入程序后, DTC P2176 再次设置, 则更换节气门体。
- 3). 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”。节气门体总成的更换

LAUNCH