

# P0507 怠速空气控制系统 - RPM高于规定值

## 故障码说明:

DTC	说明
P0507	怠速空气控制系统 - RPM高于规定值

### 一般说明

电子节气门控制(ETC)系统控制怠速。ETC系统由控制节气门的节气门电机、检测节气门的开度的节气门位置传感器、检测加速踏板位置的加速踏板位置传感器和单阀式节气门组成。ECM控制节气门电机,为目标怠速提供适当的节气门开度。

### DTC 说明

在检测条件下,检查怠速转速。如果怠速转速高于理想怠速200RPM 10秒以上,ECM记录P0507。当故障持续2个连续的驱动周期时,MIL(故障警告灯)亮。。

## 故障码分析:

### DTC 检测条件

项目	检测条件	可能原因
DTC对策	•怠速监测	•漏气的进气系统
诊断条件	•怠速状态正常	
界限	•实际发动机速度比目标发动机速度高200 RPM	
诊断时间	•持续	
MIL On条件	•2个驱动周期	

## 故障码诊断流程:

### 监测诊断仪数据

- 1). 转至“线束检查”程序。
- 2). 有上述DTC吗?  
**是:** 0.8秒  
**否:** 转至“系统检查”程序。

### 系统检查

#### 检查进气系统/蒸发器软管是否有空气泄漏或分离

- 1). 直观/外观检查下列项目:
  - 进气系统漏气情况
  - 蒸汽软管是否裂缝或分离
- 2). 在上述领域内发现故障了吗?  
**是:** 按需要维修并转至“检验车辆维修”程序。  
**否:** 在上述允许状态下,清除 DTC 和测试-驱动。测试后,如果记录DTC,转至“检查与维修”程序。如果不,完成故障维修。

### 检验车辆维修

维修后,有必要确认故障是否排除。

- 1). 连接诊断仪,选择“DTC”按钮。
- 2). 按下“诊断故障代码状态”按钮,确认“诊断故障代码就绪标记”表明“完成”。否则,在固定数据里表明的条件或允许条件下驾驶车辆。
- 3). 读“DTC状态”参数。
- 4). 参数显示“历史(非当前)故障”吗?  
**是:** 此时,系统按规定执行。清除DTC。  
**否:** 转至适当的故障检修程序。