

# P2105节气门控制强制关闭发动机故障解析

## 故障码说明:

DTC	说明
P2105	节气门控制强制关闭发动机

## 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）通过向节气门执行器控制（TAC）电机的控制电路施加不同的电压来控制节气门。发动机控制模块监测使节气门动作所需的占空比。发动机控制模块监测节气门位置（TP）传感器 1 和 2，以确定节气门的实际位置。

## 故障码诊断流程:

### 运行故障诊断码的条件

- 发动机控制模块在最后一个驱动周期完全结束后，关闭程序。
- 一旦满足上述条件，DTC P2105 就持续运行。

### 设置故障诊断码的条件

发动机控制模块在点火 1 电源电压电路中检测到一个不正确的电压电平。

### 设置故障诊断码时采取的操作

DTC P2105 为 A 类故障诊断码。

### 清除故障诊断码的条件

DTC P2105 为 A 类故障诊断码。

### 诊断帮助

- 如果 DTC P2105 设置，发动机将失速并不再起动力，直到点火开关切换到 OFF 再转至 ON。
- 当 P2105 设置时，还将设置附加的故障诊断码。
- 直到另一个点火周期发生，点火开关钥匙才能从点火开关上拔下。

### 参考信息

示意图参考

发动机控制系统示意图

### 连接器端视图参考

- 发动机控制模块连接器端视图
- 发动机控制系统连接器端视图

### 电气信息参考

- 电路测试
- 测试间歇性故障和接触不良
- 线路修理

### 故障诊断码类型参考

故障诊断码 (DTC) 类型定义

### 故障诊断仪参考

- “发动机控制系统 2.8 升和3.6 升”中的“发动机控制模块故障诊断仪数据列表”
- 故障诊断仪输出控制

### 电路/ 系统检验

- 1). 起动机，将加速踏板从静止位置迅速踩下至节气门全开位置，然后返回静止位置。重复本步骤几次。未设置 DTC P2105。
- 2). 如果车辆通过“**电路/ 系统检验**”测试，则在**运行故障诊断码的条件下**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。

### 电路/ 系统测试

- 1). 点火开关置于 OFF 位置，拆下向发动机控制模块端子 C2 3、C2 5 和 C2 6 提供电压的保险丝。确认保险丝正常。重要注意事项：只有在保险丝熔断和电路没有搭铁时，才设置该故障诊断码。必须彻底测试点火电压电路是否有间歇性对搭铁短路。如果保险丝熔断，测试熔断的保险丝和发动机控制模块之间的点火电压电路是否存在间歇性的对搭铁短路。
- 2). 安装保险丝。
- 3). 断开发动机控制模块的线束连接器。点火开关置于 ON 位置，负载测试发动机控制模块点火电路上是否有蓄电池电压。如果电压低于 B+，则修理点火电路中的开路/ 电阻过大。
- 4). 如果所有电路/ 连接测试正常，则更换发动机控制模块。

### 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。