

# P1121 节气门位置 (TP) 传感器电路电压间歇过高故障解析

## 故障码说明:

| DTC   | 说明                     |
|-------|------------------------|
| P1121 | 节气门位置 (TP) 传感器电路电压间歇过高 |

## 故障码分析:

节气门位置 (TP) 传感器电路所提供的电压信号, 随节气门阀片角度变化。该信号电压在节气门关闭时不到 1.0 伏, 在节气门全开 (WOT) 时超过 4.0 伏。如果动力系统控制模块 (PCM) 检测出节气门位置传感器信号电压间歇高于节气门位置传感器的范围, 将设置 DTC P1121。

## 故障码诊断流程:

### 运行诊断故障码的条件

接通点火起动开关。

### 设置诊断故障码的条件

节气门位置传感器间歇指示节气门位置信号电压超过 4.9 伏。

### 设置诊断故障码采取的行动

- 动力系统控制模块不启亮故障指示灯 (MIL)。
- 当诊断故障码仅作为故障记录数据设定时, 动力系统控制模块将存储出现的状况。该信息将不存储为冻结故障状态数据。

### 清除故障指示灯 / 诊断故障码的条件

- 如果经过连续 40 次预热周期未出现故障, 将清除以往 DTC。
- 用扫描工具清除诊断故障码。

## 诊断帮助

检查下列情况:

动力系统控制模块或传感器接触不良。检查线束连接器是否存在如下状况:

- 端子松脱
- 匹配接合不良
- 锁片断裂
- 端子变形或损坏
- 端子与导线接触不良

用与之匹配的端子检查端子张紧力是否合适。

线束损坏。检查线束是否损坏。如果线束外表正常，则移动与节气门位置传感器相关的连接器和线束，同时观察扫描工具上的节气门位置显示。如果显示发生变化，表明该部位有故障。

动力系统控制模块和发动机接地的连接是否清洁和可靠。如果DTC P1121 不能再现，查看故障记录中自上次诊断测试失败后车辆行驶的里程，有助于确定诊断故障代码设置的条件出现频率。从而，辅助诊断该条件。

#### DTC P1121 节气门位置 (TP) 传感器电路电压间歇过高

| 步骤 | 操作  | 数值 | 是                               | 否                   |
|----|---|----|---------------------------------|---------------------|
| 1  | 是否执行了动力系车载诊断系统检查？   | -  | 至步骤2                            | 至动力系车载诊断 (OBD) 系统检查 |
| 2  | 选择诊断故障代码 (DTC) 并注意是否还设置了其它任何诊断故障代码。是否还设置了DTC P0123？               | -  | 至DTC P0123 节气门位置 (TP) 传感器电路电压过高 | 至步骤3                |
| 3  | 是否还设置了DTC P1111、P1115 或 P1106？                                    | -  | 至步骤4                            | 至步骤5                |
| 4  | 测试所有5 伏参考电路及所连接的部件是否对电压间歇短路。参见“导线系统”中“电路测试和电路维修”。是否发现故障并予以排除？     | -  | 至步骤9                            | 至诊断帮助               |
| 5  | 测试节气门位置传感器信号电路是否对电压间歇短路。参见“导线系统”中“电路测试和电路维修”。是否发现故障并予以排除？         | -  | 至步骤9                            | 至步骤6                |
| 6  | 测试节气门位置传感器接地电路是否间歇开路。参见“导线系统”中“电路测试和电路维修”。是否发现故障并予以排除？            | -  | 至步骤9                            | 至步骤7                |
| 7  | 检查节气门位置传感器线束连接器是否接触不良。参见“导线系统”中“测试间歇故障和接触不良”及“连接器维修”。是否发现故障并予以排除？ | -  | 至步骤9                            | 至步骤8                |

| 步骤 | 操作   | 数值 | 是    | 否     |
|----|--|----|------|-------|
| 8  | 检查动力系统控制模块线束连接器是否接触不良。参见“导线系统”中“测试间歇故障和接触不良”及“连接器维修”。是否发现故障并予以排除？  | -  | 至步骤9 | 至诊断帮助 |
| 9  | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 查看并记录扫描工具上的故障记录数据。</li><li>2. 清除诊断故障代码。</li><li>3. 在观察到的故障记录条件内，操作车辆。</li><li>4. 对于DTC P1121，用扫描工具监视具体诊断故障代码信息。<br/>扫描工具是否指示DTC P1121 失败？</li></ol> | -  | 至步骤2 | 系统完好  |

LAUNCH