

P2122, P2123 APP 传感器

DTC 说明

INFOID:0000000010575661

DTC 检测逻辑

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕术语 (故障诊断内容) | DTC 检测条件 |
|--------|---|--------------------------|
| P2122 | APP 传感器 1/ 电路 (节气门 / 踏板位置传感器 / 开关 "D" 电路低) | APP 传感器 1 向 ECM 发送过低电压。 |
| P2123 | APP 传感器 1/ 电路 (节气门 / 踏板位置传感器 / 开关 "D" 电路高) | APP 传感器 1 向 ECM 发送过高的电压。 |

可能的原因

- 线束或接头 (APP 传感器 1 电路开路或短路。)
- 加速踏板位置传感器 (APP 传感器 1)

失效 - 保护

- ECM 控制电子节气门控制执行器调节节气门的开度, 以使怠速位置在 +10 度之内。
- ECM 调整节气门的开启速度, 使其低于正常情况下的开启速度。因此, 加速性能将变差。

DTC 确认步骤

1. 检查 DTC 的优先顺序

如果 DTC P2122 或 P2123 与 DTC P0643 同时显示, 首先进行 DTC P0643 的故障诊断。

是否检测到适用的 DTC?

- 是 >> 执行适用的诊断。请参见 [EC-705, "DTC 说明"](#)。
否 >> 转至 2。

2. 先决条件

如果以前进行过 DTC 确认步骤, 务必在进行下一测试前先执行下列步骤。

1. 将点火开关按至 OFF 位置并等待至少 10 秒钟。
2. 将点火开关按至 ON。
3. 将点火开关按至 OFF 位置并等待至少 10 秒钟。

测试条件:

在进行下列的操作步骤之前, 确认怠速时的蓄电池电压大于 8 V。

>> 转至 3。

3. 执行 DTC 确认步骤

1. 起动发动机, 怠速运转 1 秒钟。
2. 检查 DTC。

是否检测到 DTC?

- 是 >> 转至 [EC-756, "诊断步骤"](#)。
否 >> 检查结束

诊断步骤

INFOID:0000000010575662

1. 检查 DTC 的优先顺序

如果 DTC P2122 或 P2123 与 DTC P0643 同时显示, 首先进行 DTC P0643 的故障诊断。

是否检测到适用的 DTC?

- 是 >> 执行适用的诊断。请参见 [EC-705, "DTC 说明"](#)。
否 >> 转至 2。

< DTC/ 电路诊断 >

2. 检查 APP 传感器 1 电源

1. 将点火开关按至 OFF。
2. 断开加速踏板位置 (APP) 传感器的线束接头。
3. 将点火开关按至 ON。
4. 检查 APP 传感器线束接头和接地之间的电压。

| + | | - | 电压 (近似值) |
|---------|----|----|-------------|
| APP 传感器 | | | |
| 接头 | 端子 | | |
| E110 | 4 | 接地 | 5 V |

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 4。
否 >> 转至 3。

3. 检查 APP 传感器 1 电源电路

1. 将点火开关按至 OFF。
2. 断开 ECM 线束接头。
3. 检查 APP 传感器线束接头和 ECM 线束接头之间的导通性。

| + | | - | | 导通性 |
|---------|----|-----|-----|-----|
| APP 传感器 | | ECM | | |
| 接头 | 端子 | 接头 | 端子 | |
| E110 | 4 | E60 | 122 | 存在 |

4. 同时应检查线束是否对地短路。

检查结果是否正常？

- 是 >> 执行电源电路的故障诊断。
否 >> 修理或更换检测到故障的零件。

4. 检查 APP 传感器 1 的接地电路

1. 将点火开关按至 OFF。
2. 断开 ECM 线束接头。
3. 检查 APP 传感器线束接头和 ECM 线束接头之间的导通性。

| + | | - | | 导通性 |
|---------|----|-----|-----|-----|
| APP 传感器 | | ECM | | |
| 接头 | 端子 | 接头 | 端子 | |
| E110 | 2 | E60 | 127 | 存在 |

4. 同时应检查线束是否对电源短路。

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 5。
否 >> 修理或更换检测到故障的零件。

5. 检查 APP 传感器的输入信号电路

1. 检查 APP 传感器线束接头和 ECM 线束接头之间的导通性。

| + | | - | | 导通性 |
|---------|----|-----|-----|-----|
| APP 传感器 | | ECM | | |
| 接头 | 端子 | 接头 | 端子 | |
| E110 | 3 | E60 | 126 | 存在 |

< DTC/ 电路诊断 >

2. 同时应检查线束是否对地或电源短路。

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 6。
- 否 >> 修理或更换检测到故障的零件。

6. 检查 APP 传感器

检查 APP 传感器。请参见 [EC-758. " 部件检查 "](#)。

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 7。
- 否 >> 更换加速踏板总成。请参见 [EM-175. " 拆卸和安装 "](#)。

7. 检查间歇性故障

请参见 [GI-44. " 间歇性故障 "](#)。

>> 检查结束

部件检查

INFOID:0000000010575663

1. 检查加速踏板位置传感器

- 1. 将点火开关按至 OFF。
- 2. 重新连接所有断开的线束接头。
- 3. 将点火开关按至 ON。
- 4. 检查下列情况下的 ECM 线束接头端子之间的电压。

| ECM | | | | 状态 | | 电压 |
|-------|-----|-----|-----|------|------|--------------|
| 接头 | | + | - | | | |
| | | 端子 | | | | |
| 传感器 1 | E60 | 126 | 127 | 加速踏板 | 完全松开 | 0.5 - 1.0 V |
| | | | | | 完全踩下 | 4.2 - 4.8 V |
| 传感器 2 | | 119 | 120 | | 完全松开 | 0.25 - 0.5 V |
| | | | | | 完全踩下 | 2.0 - 2.5 V |

检查结果是否正常？

- 是 >> 检查结束
- 否 >> 更换加速踏板总成。请参见 [ACC-4. " 拆卸和安装 "](#)。