

P2253 氧传感器偏移电路电压过高故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P2253	氧传感器偏移电路电压过高

工作原理

发动机 -ECU 监控和检查氧传感器的偏移电压是否正常。

故障码分析:

1). 检查条件

A). 发动机起动程序完成后超过 2 秒。

2). 判断标准

A). 氧传感器偏移电压持续 2 秒高于 0.6V。

3). 可能的原因

- A). 右气缸组氧传感器（前）发生故障。
- B). 右气缸组氧传感器（后）发生故障。
- C). 左气缸组氧传感器（前）发生故障。
- D). 左气缸组氧传感器（后）发生故障。
- E). 右气缸组氧传感器（前）电路中短路或插接器接触松动。
- F). 右气缸组氧传感器（后）电路短路或插接器接触松动。
- G). 左气缸组氧传感器（前）电路短路或插接器接触松动。
- H). 左气缸组氧传感器（后）电路短路或插接器接触松动。
- I). 发动机 -ECU 发生故障。

故障码诊断流程:

1). 检查插接器：右气缸组氧传感器（前）插接器、右气缸组氧传感器（后）插接器、左气缸组氧传感器（前）插接器和左气缸组氧传感器（后）插接器

A). 问题：检查结果是否正常？

- a). 是：转到第 2 步。
- b). 否：修理或更换插接器。

2). 检查右气缸组氧传感器（前）本身。

- A). 检查右气缸组氧传感器（前）本身。
- B). 问题：检查结果是否正常？

- a). 是: 转到第 3 步。
 - b). 否: 更换右气缸组氧传感器 (前)。
- 3). 检查右气缸组氧传感器 (后) 本身。
 - A). 检查右气缸组氧传感器 (后) 本身。
 - B). 问题: 检查结果是否正常?
 - a). 是: 转到第 4 步。
 - b). 否: 更换右气缸组氧传感器 (后)。
 - 4). 检查左气缸组氧传感器 (前) 本身。
 - A). 检查左气缸组氧传感器 (前) 本身。
 - B). 问题: 检查结果是否正常?
 - a). 是: 转到第 5 步。
 - b). 否: 更换左气缸组氧传感器 (前)。
 - 5). 检查左气缸组氧传感器 (后) 本身。
 - A). 检查左气缸组氧传感器 (后) 本身。
 - B). 问题: 检查结果是否正常?
 - a). 是: 转到第 6 步。
 - b). 否: 更换左气缸组氧传感器 (后)。
 - 6). 检查插接器: 发动机-ECU 插接器
 - A). 问题: 检查结果是否正常?
 - a). 是: 转到第 7 步。
 - b). 否: 修理或更换插接器。
 - 7). 在发动机-ECU 插接器处进行电压测量。
 - A). 断开发动机 -ECU 插接器, 然后连接专用工具发动机-变速器总成 ECU 检查线束, 以在待检查插接器处进行测量。
 - B). 点火开关: ON
 - C). 55 号端子与接地之间的电压。
 - a). 正常: 0.4 ~ 0.6 V
 - D). 问题: 检查结果是否正常?
 - a). 是: 转到第 11 步。
 - b). 否: 转到第 8 步。
 - 8). 检查右气缸组氧传感器 (前) 插接器的 2 号端子与发动机-ECU 插接器的 55 号端子之间的线束。
 - A). 检查接地线路是否短路。
 - B). 问题: 检查结果是否正常?
 - a). 是: 转到第 9 步。
 - b). 否: 修理损坏的线束导线。
 - 9). 检查右气缸组氧传感器 (前) 插接器的 4 号端子与发动机-ECU 插接器的 54

- 号端子之间的线束。
- A). 检查输出线路是否短路。
 - B). 问题：检查结果是否正常？
 - a). 是：转到第 10 步。
 - b). 否：修理损坏的线束导线。
- 10). 诊断仪故障诊断代码
- A). 重新确认故障诊断代码。
 - B). 问题：是否设置了故障诊断代码？
 - a). 是：更换发动机-ECU。
 - b). 否：间歇性故障。
- 11). 在发动机-ECU 插接器处进行电压测量。
- A). 断开发动机 -ECU 插接器，然后连接专用工具发动机 - 变速器总成 ECU 检查线束，以在待检查插接器处进行测量。
 - B). 点火开关：ON
 - C). 57 号端子与接地之间的电压。
 - a). 正常：0.4 ~ 0.6 V
 - D). 问题：检查结果是否正常？
 - a). 是：转到第 14 步。
 - b). 否：转到第 12 步。
- 12). 检查右气缸组氧传感器(后)插接器的 2 号端子与发动机-ECU 插接器的 57 号端子之间的线束。
- A). 检查接地线路是否短路。
 - B). 问题：检查结果是否正常？
 - a). 是：转到第 13 步。
 - b). 否：修理损坏的线束导线。
- 13). 检查右气缸组氧传感器(后)插接器的 4 号端子与发动机-ECU 插接器的 56 号端子之间的线束。
- A). 检查输出线路是否短路。
 - B). 问题：检查结果是否正常？
 - a). 是：转到第 10 步。
 - b). 否：修理损坏的线束导线。
- 14). 在发动机-ECU 插接器处进行电压测量。
- A). 断开发动机 -ECU 插接器，然后连接专用工具发动机 - 变速器总成 ECU 检查线束，以在待检查插接器处进行测量。
 - B). 点火开关：ON
 - C). 39 号端子与接地之间的电压。
 - a). 正常：0.4 ~ 0.6 V
 - D). 问题：检查结果是否正常？
 - a). 是：转到第 17 步。

- b). 否: 转到第 15 步。
- 15). 检查左气缸组氧传感器(前)插接器的 2 号端子与发动机-ECU 插接器的 39 号端子之间的线束。
- A). 检查接地线路是否短路。
- B). 问题: 检查结果是否正常?
- a). 是: 转到第 16 步。
- b). 否: 修理损坏的线束导线。
- 16). 检查左气缸组氧传感器(前)插接器的 4 号端子与发动机-ECU 插接器的 38 号端子之间的线束。
- A). 检查输出线路是否短路。
- B). 问题: 检查结果是否正常?
- a). 是: 转到第 10 步。
- b). 否: 修理损坏的线束导线。
- 17). 在发动机-ECU 插接器处进行电压测量。
- A). 断开发动机 -ECU 插接器, 然后连接专用工具发动机 - 变速器总成 ECU 检查线束, 以在待检查插接器处进行测量。
- B). 点火开关: ON
- C). 41 号端子与接地之间的电压。
- a). 正常: 0.4 ~ 0.6 V
- D). 问题: 检查结果是否正常?
- a). 是: 转到第 10 步。
- b). 否: 转到第 18 步。
- 18). 检查左气缸组氧传感器(后)插接器的 2 号端子与发动机-ECU 插接器的 41 号端子之间的线束。
- A). 检查接地线路是否短路。
- B). 问题: 检查结果是否正常?
- a). 是: 转到第 19 步。
- b). 否: 修理损坏的线束导线。
- 19). 检查左气缸组氧传感器(后)插接器的 4 号端子与发动机-ECU 插接器的 40 号端子之间的线束。
- A). 检查输出线路是否短路。
- B). 问题: 检查结果是否正常?
- a). 是: 转到第 10 步。
- b). 否: 修理损坏的线束导线。