

# P0137、P0157 辅助H02S传感器电路低电压故障解析

## 故障码说明：

DTC	说明
P0137	后辅助H02S (B1, S2) 传感器电路低电压
P0157	前辅助H02S (B2, S2) 传感器电路低电压

## 故障码诊断流程：

### 注意：

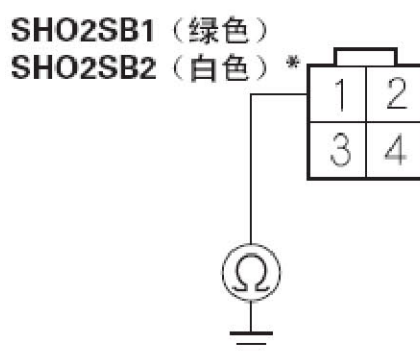
- 进行故障排除前，记录所有定格数据和所有车载快照，并查看一般故障排除信息。
- 标记星号(\*) 的信息，适用于前气缸组(B2)。

- 1) . 将点火开关转至ON (II) 位置，或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择ON 模式。
- 2) . 使用汽车故障诊断仪清除故障诊断码。
- 3) . 起动发动机。无负载 (在P 或N 位置) 时，将发动机转速保持为3,000 转/分 (每分钟)，直至散热器风扇运转，然后使其怠速运转。
- 4) . 使用汽车故障诊断仪检查DATA LIST (数据表) 中的H02SS2。  
电压是否保持为0.05 V 或更低？  
是 - 转至步骤5。  
否 - 间歇性故障，此时系统正常。检查辅助H02S (S2) 和PCM 是否连接不良或端子松动。
- 5) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置，或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 6) . 断开辅助H02S (S2) 4 针连接器。
- 7) . 将点火开关转至ON (II) 位置，或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择ON 模式。
- 8) . 使用汽车故障诊断仪检查DATA LIST (数据表) 中的H02SS2。  
电压是否保持为0.05V 或更低？

是 - 转至步骤9。  
否 - 转至步骤13。

- 9) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置, 或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 10) . 使用汽车故障诊断仪跨接SCS 线路。
- 11) . 断开PCM 连接器B (49 针)。
- 12) . 检查辅助HO2S (S2) 4 针连接器1 号端子和车身搭铁之间是否导通。

#### 辅助 HO2S (S2) 4 针连接器



#### 阴端子的线束侧

是否导通?

是 - 修理PCM (B25 (B16)\*) 和辅助HO2S (S2) 之间线束的短路, 然后转至步骤15。  
否 - 转至步骤23。

- 13) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置, 或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 14) . 更换辅助HO2S (S2)。
- 15) . 重新连接所有连接器。
- 16) . 将点火开关转至ON (II) 位置, 或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择ON 模式。
- 17) . 使用汽车故障诊断仪重新设定PCM。
- 18) . 执行PCM 怠速学习程序。
- 19) . 在无负载 (在P或N位置) 时启动发动机, 并使其怠速直至散热器风扇运转。

- 20) . 在这些条件下进行行驶测试:
- 发动机冷却液温度 (ECT 传感器1) 高于70 ° C
  - 变速器在D 位置
  - 发动机转速在1,500 - 3,000 转/分 (每分钟) 之间
  - 行驶1 分钟或更长时间
- 21) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有未确认的或确认的DTC。  
是否显示DTC P0137 和/或P0157\*?  
是 - 检查辅助H02S (S2) 和PCM 是否连接不良或端子松动, 然后转至步骤1。  
否 - 转至步骤22。
- 22) . 使用汽车故障诊断仪监视DTC 菜单中的DTC P0137 和/或P0157\*的OBD 状态。  
屏幕是否显示PASSED (通过)?  
是 - 故障排除完成。如果在步骤21 上显示其他未确认的或确认的DTC, 则转至显示DTC 的故障排除。  
否 - 如果屏幕显示FAILED (失败), 检查辅助H02S (S2) 和PCM 是否连接不良或端子松动, 然后转至步骤1。如果屏幕显示NOT COMPLETED (未完成), 继续行驶直至结果显示。如果屏幕显示OUT OF CONDITION (异常状态), 转至步骤19。
- 23) . 重新连接所有连接器。
- 24) . 如果PCM 软件版本不是最新, 则将其更新或者换上已知良好的PCM。
- 25) . 在无负载 (在P 或N 位置) 时起动发动机, 并使其怠速直至散热器风扇运转。
- 26) . 在这些条件下进行行驶测试:
- 发动机冷却液温度 (ECT 传感器1) 高于70 ° C
  - 变速器在D 位置
  - 发动机转速在1,500 - 3,000 转/分 (每分钟) 之间
  - 行驶1 分钟或更长时间
- 27) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有未确认的或确认的DTC。  
是否显示DTC P0137 和/或P0157\*?  
是 - 检查辅助H02S (S2) 和PCM 是否连接不良或端子松动。如果PCM 已经更新, 用已知良好的PCM 进行替换, 然后转至步骤25。如果PCM 已经替换, 转至步骤1。  
否 - 转至步骤28。
- 28) . 使用汽车故障诊断仪监视DTC 菜单中的DTC P0137 和/或P0157\* 的OBD 状态。  
屏幕是否显示PASSED (通过)?

- 是 - 如果PCM 已更新，故障排除完成。如果PCM 已经替换，则更换原来的PCM。如果在步骤27 上显示其他未确认的或确认的DTC，则转至显示DTC 的故障排除。
- 否 - 如果屏幕显示FAILED（失败），检查辅助H02S(S2) 和PCM 是否连接不良或端子松动。如果PCM 已经更新，用已知良好的PCM 进行替换，然后转至步骤25。如果PCM 已经替换，转至步骤1。如果屏幕显示EXECUTING（正在执行），继续行驶直至结果显示。如果屏幕显示OUT OF CONDITION（异常状态），转至步骤25。

LAUNCH