

P2271 02 传感器信号浓卡住(1排 传感器2)

故障码说明:

| DTC | 说明 |
|-------|----------------------|
| P2271 | 02 传感器信号浓卡住(2排 传感器1) |

一般说明

后加热式氧传感器安装在催化转化器(加热催化转化器)的后侧或后排气管内,用于检测催化剂效率。后加热式氧传感器(HO2S)产生0V和1V之间的电压。此后加热式氧传感器用于评估氧存储量。如果催化剂具备良好的转换性能,利用催化剂的氧存储量来使氧波动平稳。如果由于老化、中毒或失火导致催化剂提供的转换低,氧波动与前氧传感器的信号相似。

DTC 说明

在检测条件下,检查HO2S的输出信号,如果在燃油切断条件下HO2S的信号为浓,ECM记录P2271。当故障持续2个连续的驱动周期时,MIL(故障警告灯)亮。

故障码分析:

DTC 检测条件

| 项目 | 检测条件 | 可能原因 |
|----------|--|--|
| DTC对策 | •监测HO2S信号 | <ul style="list-style-type: none"> •连接不良 •HO2S故障 •ECM故障 |
| 诊断条件 | <ul style="list-style-type: none"> •蓄电池电压$\geq 10V$ •发动机运行≥ 60秒。 •动力强化条件 •发动机暖机状态 •不在过渡工况中 | |
| 界限 | HO2S信号 $> 0.42V$ | |
| 诊断时间 | •持续性(每9秒的测试中故障时间超过8秒) | |
| MIL On条件 | •2个驱动周期 | |
| | | |

故障码诊断流程:

监测诊断仪数据

- 1). 连接诊断仪和诊断连接器 (DLC)。
- 2). 点火开关“ON”。
- 3). 选择“DTC”按钮, 然后按下“DTC状态”, 检查DTC菜单中的DTC信息。
- 4). 读“DTC状态”参数。
- 5). 参数显示“现行故障”吗?

是: 转至“部件检查”程序。

否: 故障是由传感器和/或ECM连接器连接不良导致的间歇故障, 或者是排除故障后没有删除ECM记录导致的。彻底检查连接器的松动、连接不良、弯曲、腐蚀、污染、变质或损坏情况, 必要时维修或更换并转至“检验车辆维修”程序。

部件检查

检查H02S的状态

- 1). 检查H02S的连接不良或端子松动情况。
- 2). 检查是否牢固安装H02S。
- 3). H02S状态正常吗?

是: 转至下面的“检查H02S信号波形”。

否: 维修它, 然后转至“检验车辆维修”程序。

检查H02S的信号波形

- 1). 点火开关“OFF”, 连接H02S连接器。
- 2). 发动机起动。
- 3). 加热后, 用诊断仪监视H02S的信号波形。
- 4). 传感器转换正常吗?

是: 至“检查燃油滤清器内”。

否: 用已知良好的H02S来替换并检查正确操作。如果故障得到解决, 进行“车辆维修检验”程序。

检验车辆维修

维修后, 有必要确认故障是否排除。

- 1). 连接诊断仪, 选择“DTC”按钮。
- 2). 按下“诊断故障代码状态”按钮, 确认“诊断故障代码就绪标记”表明“完成”。否则, 在固定数据里表明的条件或允许条件下驾驶车辆。
- 3). 读“DTC状态”参数。
- 4). 参数显示“历史(非当前)故障”吗?

是: 此时, 系统按规定执行。清除DTC。

否: 转至适当的故障检修程序。