

P2270 H02S 信号卡滞稀(1 排/传感器 2)

故障码说明:

DTC	说明
P2270	H02S 信号卡滞稀(1 排/传感器 2)

一般说明

后加热式氧传感器安装在催化转化器(加热式催化转化器)的后侧或在后排气管中,能够检测催化剂的效率。后加热式氧传感器(H02S)生成的电压在0V 和1V 之间。后加热式传感器用于估计氧存储的容量。如果催化剂有好的转换性能,通过催化剂的氧存储容量平稳氧波动。如果老化、有毒或缺火等导致催化器转化效率下降,后H02S信号波动类似前H02S信号。

DTC 说明

在检测条件下,检查H02S的输出信号,如果供油浓状态H02S信号电压为稀,ECM 记录P2270。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H02S信号	
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 	<ul style="list-style-type: none"> •连接不良 •H02S故障 •燃油泵内的燃油滤清器阻塞 •ECM故障
界限	H02S信号 $< 0.35V$ 并且空燃比 ≤ 13.5	
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。

检查燃油泵的燃油滤清器

- 1). 点火开关"OFF",分离燃油泵连接器。
- 2). 起动发动机并等待直到燃油管道内的燃油排放为止。发动机停止后,点火开关"OFF"。
- 3). 拆卸油泵总成。
- 4). 检查燃油滤清器是否被灰尘、杂质堵塞。
- 5). 燃油滤清器良好吗?

是: 用良好的、相同型号的ECM替换并检查是否正常工作。如果不再出现故障,更换ECM并转至"检验车辆维修"程序。诊断仪上有存储器重设功能,可以自动删除ECM检测和记忆的任意部件。测试车辆上的ECM之前或之后,使用此功能重新利用其它车辆上的ECM。

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。

LAUNCH