

P2190 怠速时系统过浓(2排)

故障码说明:

| DTC | 说明 |
|-------|-------------|
| P2190 | 怠速时系统过浓(2排) |

一般说明

为提供废气排放控制、驱动力和燃油经济性的最佳组合,ECM使用闭环空燃比测量系统。ECM监控闭环燃油控制内的HO2S信号电压并调整燃油输送量,通过长期燃油修正值和短期燃油修正值表示燃油输送量变化,理想燃油修正值约为0%。HO2S信号显示空燃比稀时,ECM控制增加燃油输送量,用大于0%的燃油修正值表示增加燃油输送。HO2S信号显示空燃比浓时,ECM控制减少燃油输送量,用小于0%的燃油修正值表示减少燃油输送。由空燃比稀或空燃比浓导致燃油输送量超过规定时记录燃油修正值相关DTC。

DTC 说明

在检测条件下,检查怠速时燃油修正值,如果平均值超过极限持续特定时间以上时,PCM记录P2190。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 | •怠速时监测燃油修正值 | <ul style="list-style-type: none"> •进气系统阻塞 •喷油嘴泄漏燃油 •燃油压力不当 |
| 诊断条件 | <ul style="list-style-type: none"> •发动机充分暖机 •怠速状态下发动机运转5分上 •60° C(140° F) ≤ 发动机冷115° C(239° F) •非禁止故障(与HO2S, 磁阀, 催化转化器关联的DTC) | |
| 界限 | <ul style="list-style-type: none"> •短期燃油修正值的平均值 <1.5 •长期燃油修正平均值 <0.76 | |
| 诊断时间 | •持续 | |
| 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). 用诊断仪监H02S, MAFS, MAPS, ECTS, PCSV, 喷油嘴或 CVVT 部件有关的 DTCs。
- 2). 有上面提到的DTC吗?
是: 进行此程序之前, 进行与那些代码有关的所有维修工作。
否: 转至“系统检查”程序。

系统检查

检查进气系统是否阻塞

- 1). 直观/外观检查下列项目, 检查进气系统是否堵塞。
 - 节气门体密封垫和损坏
 - 外界杂质引起进气歧管和喷油嘴内堵塞
- 2). 程序内有故障吗?
是: 维修或更换有故障的部件并转至“检验车辆维修”程序。
否: 转至“检查燃油压力”程序。

检查燃油压力.

- 1). 点火开关“内”的燃油泵继电器。
- 2). 起动并等待止为止。
- 3). 点火开关“OFF”, 燃油泵继电器。
- 4). 使用燃油压力表适配器安装燃油压力表到供油管。
- 5). 启动燃油泵, 在应用燃油压力的情况下, 检查压力表或连接部件上没有燃油泄漏。
- 6). 测量怠速时燃料压力。
规定值: 374.6 ~ 384.4 kPa(3.82 ~ 3.92 kg/cm², 54.3 ~ 55.8 psi)
- 7). 测得的燃油压力在规定值范围内吗?
是: 转至“部件检查”程序。
否: 根据下表维修或更换并转至“检验车辆维修”程序。

检查喷油嘴是否燃油泄漏

- 1). 检查燃油压力传感器测试后, 点火开关“OFF”。
- 2). 停止发动机并检查燃油压力表内的读数是否变化持续5分钟。
规定值: 发动机停止后, 维持燃油表读数5分钟。
- 3). 维持燃油表读数吗?
是: 在上述允许状态下, 清除 DTC 和测试-驱动。测试后, 如果记录DTC, 转至“检查与维修”程序。如果不, 完成故障维修。
否: 喷油嘴内燃油泄露。更换并转至“检验车辆维修”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