

P0461燃油油位传感器故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P0461	燃油油位传感器1范围/性能

故障码分析:

重要注意事项: 在使用诊断程序之前, 务必执行“诊断系统检查 车辆”。

电路	对搭铁短路	开路/电阻过大	对电压短路	信号性能
燃油液面传感器参考电压电路	P0462			P0461
燃油液面传感器信号电路	P0462	P0463 P0464	P0463	P0461
燃油液面传感器低电平参考电压电路		P0463 P0464	P0463	P0461
燃油表不准确或不工作				

燃油油位传感器的电阻值随燃油油位的高低而变化。发动机控制模块 (ECM) 监视燃油油位传感器的信号电路, 以确定燃油油位。当燃油箱已满时, 传感器电阻值较低, 发动机控制模块检测到一个低电压信号。当燃油箱已空时, 传感器电阻值较高, 发动机控制模块检测到一个高电压信号。发动机控制模块用燃油油位传感器的信号电路计算出油箱中剩余燃油的百分比。发动机控制模块通过 GMLAN 串行数据电路将燃油油位百分比传送到组合仪表, 以控制燃油表。燃油油位信息也用于缺火和蒸发排放 (EVAP) 诊断。

本诊断程序用来测试燃油油位传感器信号是否卡滞。如果在正常运行期间燃油油位传感器信号未发生应有的变化, 即称为“卡滞”, 发动机控制模块设置此故障诊断码。

故障码诊断流程:

运行故障诊断码的条件

发动机正在运转。

设置故障诊断码的条件

在 241.4 千米 (150 英里) 的行程内, 发动机控制模块检测到燃油油位变化小

于 10 升 (1.3 加仑)。

设置故障诊断码时发生的操作

DTC P0461 是 B 类故障诊断码。

熄灭故障指示灯/ 清除故障诊断码的条件

DTC P0461 是 B 类故障诊断码。

参考信息

示意图参考

- 组合仪表示意图
- 发动机控制系统示意图

连接器端视图参考

- 仪表板、仪表和控制台连接器端视图
- 发动机控制模块连接器端视图

电气信息参考

- 电路测试
- 测试间歇性故障和接触不良
- 线路修理

故障诊断仪参考

- “发动机控制系统 2.8 升和3.6 升”中的“发动机控制模块故障诊断仪数据列表”
- 发动机控制模块故障诊断仪数据列表

电路/ 系统测试

- 1). 点火开关置于 OFF 位置，拆下燃油油位传感器并确认燃油油位传感器没有阻塞。如果存在阻塞，则清除阻塞物。
- 2). 如果没有阻塞，则更换燃油油位传感器。

维修指南

重要注意事项：完成诊断程序之后，务必执行“诊断修理效果检验”。

- 燃油油位传感器的更换
- 参见“控制模块参考”，以便对发动机控制模块进行更换、设置和编程。