

P0462 燃油液位传感器电压过低故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P0462	燃油液位传感器电压过低

故障码分析:

燃油液面传感器的电阻值会随燃油液面的高低而变化。燃油液面传感器有一个信号电路和一个接地电路。发动机控制模块(ECM)向传感器信号电路施加5.0 伏电压。此电压随着传感器的阻值变化而变化的,发动机控制模块通过监测该电压的变化来确定燃油液面。燃油箱加满油时,传感器阻值较低,而发动机控制模块的信号电压较高。燃油箱中没有油时,传感器阻值较高,而发动机控制模块的信号电压较低。发动机控制模块使用来自燃油液面传感器的输入信号来计算燃油箱中剩余燃油的百分比。发动机控制模块使用燃油液面信息,来进行燃油蒸发排放和缺火诊断。燃油液面信息发送至仪表板组合仪表(IPC)。如果发动机控制模块检测到低于传感器工作电压范围的信号电压,则设置此故障诊断码。

运行故障诊断码的条件

发动机正在运转,车速为零。

一旦满足上述条件, DTC P0462 将持续运行。

故障码诊断流程:

设置故障诊断码的条件

发动机控制模块检测到燃油液面信号电压低于0.098 伏。

设置故障诊断码时所采取的操作

DTC P0642 属于C 型故障诊断码

熄灭故障指示灯/ 清除故障诊断码的条件

DTC P0642 属于C 型故障诊断码

诊断帮助

使用“Freeze Frame (冻结故障状态)”和/或“Failure Records (故障记录)”数据以确定间歇性故障。如果不能再现故障诊断码,“FreezeFrame (冻结故障状态)”和/或“FailureRecords (故障记录)”数据中所含的信息可能有助于确定自设置故障诊断码后车辆所行驶的距离。“Fail Counter (未通过计数)”和“PassCounter (通过计数)”也有助于确定通过和/或未通过诊

断测试的点火循环数。在与冻结故障状态相同的条件下（发动机转速、发动机负荷、车速、温度等等）操作车辆。从而确定故障诊断码是何时设置的。

测试说明

以下编号与诊断表中的步骤号相对应。

2. 该步骤确定是否出现故障。

DTC P0462

步骤	操作	值	是	否
参考示意图：组合仪表示意图（电源、搭铁和仪表）参考连接器端视图：仪表板、仪表和控制台连接器端视图				
1	是否执行了“诊断系统检查—组合仪表”？	-	至步骤2	至“诊断系统检查—组合仪表”
2	1. 接通点火开关，但不要起动发动机。 2. 用故障诊断仪观察“Fuel Level Sensor（燃油液面传感器）”电压参数。电压是否超过规定值？	4.25	至步骤4	至步骤3
3	1. 查看该故障诊断码的“Freeze Frame（冻结故障状态）”/“Failure Records（故障记录）”。 2. 断开点火开关30秒钟。 3. 起动发动机。 4. 在“运行故障诊断码的条件”下，操作车辆。也可以在从“Freeze Frame（冻结故障状态）”或“Failure Record（故障记录）”中查到的条件下操作车辆。故障诊断码是否未通过本次点火循环测试？	-	至步骤4	至“诊断帮助”
4	1. 断开点火开关。 2. 通过位于后排座椅下面的检修盖板断开燃油液面传感器。 3. 接通点火开关，但不要起动发动机。 4. 用故障诊断仪观察“Fuel Level Sensor（燃油液面传感器）”电压参数。电压是否低于规定值？	4.25	至步骤6	至步骤5
5	测试燃油液面传感器的信号电路是否对地短路。参见“线路系统”中的“电路测试”和“导线修理”。是否发现故障并加以排除？	-	至步骤10	至步骤7

步骤	操作	值	是	否
6	测试燃油液面传感器上是否存在端子短路或接触不良故障。参见“线路系统”中的“测试间断性故障和接触不良”和“连接器修理”。是否发现故障并加以排除？	-	至步骤10	至步骤8
7	检查发动机控制模块是否存在端子短路和接触不良故障。参见“线路系统”中的“测试间断性故障和接触不良”和“连接器修理”。是否发现故障并加以排除？	-	至步骤10	至步骤9
8	更换燃油传感器总成。更换燃油液面传感器总成。参见“发动机控制系统—1.6升”中的“燃油箱油位传感器的更换”是否完成更换？	-	至步骤10	-
9	更换控制模块。参见“发动机控制系统—1.6升”中的“发动机控制模块（ECM）的更换”是否完成更换？	-	至步骤10	-
10	1. 用故障诊断仪清除故障诊断码。 2. 断开点火开关30秒钟。 3. 起动发动机。 4. 在“运行故障诊断码的条件”下，操作车辆。也可以在从“Freeze Frame（冻结故障状态）”或“Failure Record（故障记录）”中查到的条件下操作车辆。故障诊断码是否未通过本次点火循环测试？	-	至步骤2	至步骤11
11	使用故障诊断仪查看“Capture Info（捕获信息）”。是否有任何未经过诊断的故障诊断码？	-	至“发动机控制系统—1.6升”中的“故障诊断码(DTC)列表类型”	系统正常