P0032 A/F 传感器加热器电路高压输入 故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P0032	A/F 传感器加热器电路高压输入

故障码分析:

检测条件:

● PCM监测A/F传感器加热器输出电压。若PCM打开或关闭A/F传感器加热器,而 A/F传感器加热器电路维持高电压,则PCM 确定A/F 传感器加热器电路有故 ତ 。

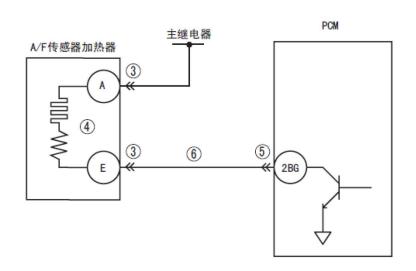
说明: A/F传感器加热器受负载信号控制。

诊断支持说明:

- 此为间断性检测设备(A/F传感器加热器和HO2S加热器)。
- 如果PCM在两次连续的驾驶循环中检测到上述故障状态,或者PCM在一次驾驶循环中检测到上述故障状态、但是同一个故障的DTC已经被存储在PCM中,那么MIL会变亮。
- 如果PCM在第一个驾驶循环期间检测到上述故障状态,则可获得待定码。
- 可得到冻结帧数据(模式2/模式12)。
- DTC被储存在PCM内存中。

可能的原因:

- A/F传感器加热器故障
- 连接器或接线端故障
- A/F传感器接线端E与PCM接线端2BG之间的线束存在电源短路
- PCM 故障



A/F传感器 线束侧连接器





PCM 线束侧连接器





故障码诊断流程:

- 1). 确认冻结帧数据(模式12)是否已记录?
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 在维修工单上记录冻结帧数据(模式12), 然后执行下一步。
- 2). 认可提供的相关修理信息,是否有任何相关维修信息?
 - 是:根据可获得的维修信息进行维修或诊断。如果未对汽车进行修理,则执行下一步。
 - 否: 执行下一步。
- 3). 检查A/F传感器连接器是否存在连接不良
 - A). 关闭点火开关。
 - B). 断开A/F传感器连接器。
 - C). 检查是否接触不良(例如销钉损坏/拉出、腐蚀)。
 - 是:修理或者更换接线端,然后执行第7步。
 - 否: 执行下一步。
- 4). 检查A/F 传感器加热器是否存在故障?
 - 是: 更换A/F传感器, 然后执行步骤7。
 - 香: 执行下一步。

- 5). 检查PCM连接器是否存在连接不良
 - A). 关闭点火开关。
 - B). 断开PCM连接器。
 - C). 检查是否接触不良(例如销钉损坏/拉出、腐蚀)。
 - 是:修理或者更换接线端,然后执行第7步。
 - 否: 执行下一步。
- 6). 检查A/F传感器加热器控制电路有无对电源短路。
 - A).A/F传感器和PCM连接器未连接。
 - B).将点火开关转至ON位置(关闭发动机)。
 - C).测量A/传感器接端E(线束侧)与车身搭铁之间电压是否为B+?
 - 是:维修或更换可能存在电源短路的线束,然后执行下一步。
 - 否: 执行下一步。
- 7). 确认DTC P0032的检修已经完成
 - A),确保重新连接所有断开的连接器。
 - B). 使用汽车故障诊断仪清除PCM存储器中的DTC。
 - C). 进行KOEO或KOER自检。
 - D). 是否存在DTC P0032?
 - 是: 更换PCM, 然后执行下一步。
 - 否: 执行下一步。
- 8). 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。
- 9). 在车辆得到识别之后,从汽车故障诊断仪的初始化屏面中选择下述项目。
 - A). 如果使用笔记本电脑
 - 选择"自检"。
 - 选择"模块"。
 - 选择 "PCM"。
 - 选择"检索CMDTC"。
 - B). 如果使用掌上电脑
 - 选择"模块测试"。
 - 选择 "PCM"。
 - 选择"自检"。
 - 选择"检索CMDTC"。
- 10).根据汽车故障诊断仪屏幕上的指示检验DTC。
- 11).按下DTC屏幕上的清除按钮,以清除DTC。
- 12). 是否出现 DTC。
 - 是: 执行相应 DTC 检测。
 - 否: 检修完成。