

P2677: 00 可变进气导管 (VAD) 电磁阀 电路输入高故障解析

故障码说明:

| DTC | 说明 |
|-----------|-----------------------|
| P2677: 00 | 可变进气导管 (VAD) 电磁阀电路输入高 |

故障码分析:

检测条件:

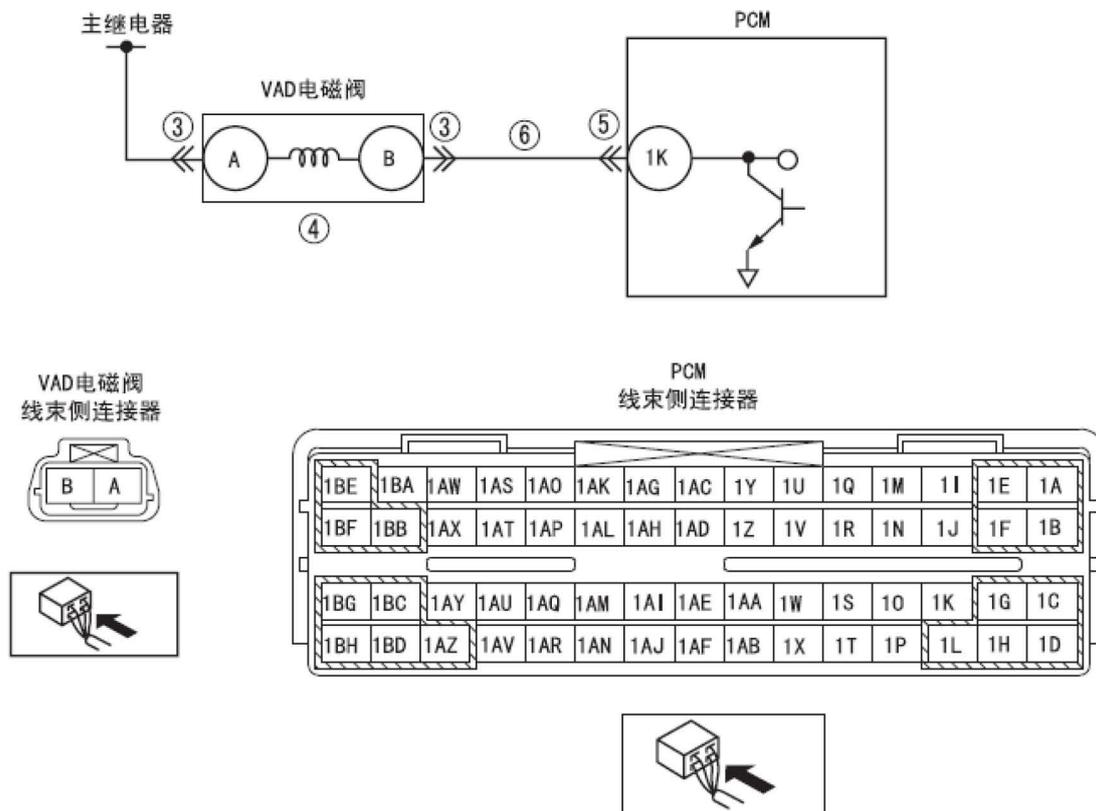
- PCM监测VAD电磁阀控制信号。若PCM开启VAD电磁阀,但电压仍然很高,则PCM即可确定VAD电磁阀电路存在故障。

诊断支持说明:

- 此为连续检测 (其他)。
- MIL不亮。
- 冻结帧数据不可提供。
- DTC被储存在PCM内存中。

可能的原因:

- VAD电磁阀
- 连接器或接线端故障
- VAD电磁阀接线端B 和PCM接线端1K之间的电源存在短路
- VAD电磁阀或PCM连接器存在短路
- PCM 故障



故障码诊断流程:

- 1). 确认冻结帧数据是否已被记录?
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 在修理通知单上记录下冻结帧, 然后转至下一步。
- 2). 确认可提供的相关服务信息, 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VAD电磁阀连接器是否连接不良
 - A). 把点火开关转至OFF位置。
 - B). 断开VAD电磁阀连接器。
 - C). 检查是否存在连接不良(例如销钉损坏/拔出、腐蚀)。
 - 是: 维修或更换接线端和/或连接器, 之后前进至步骤7。
 - 否: 执行下一步。
- 4). 检查VAD电磁阀是否正常?
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 更换VAD电磁阀, 然后执行第7步。

- 5). 检查PCM连接器是否存在不良连接
 - A). 把点火开关转至OFF位置。
 - B). 断开PCM 连接器。
 - C). 检查是否存在连接不良(例如销钉损坏/拔出、腐蚀)。● 是:维修或更换接线端和/ 或连接器, 之后前进至步骤7。
● 否:执行下一步。
- 6). 检查VAD电磁阀控制电路是否存在电源短路
 - A). 开启点火开关(发动机关闭)
 - B). 测量VAD电磁阀接线端B与车身搭铁之间的电压是否为B+?
● 是:修理或更换存在开路的线束, 然后执行下一步。
● 否:执行下一步。
- 7). 确认DTC P2677:00 的故障检修是否已经完成
 - 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). 使用汽车故障诊断仪执行KOEO或KOER自检。
 - D). 是否再次出现DTC P2677:00?
● 是: 更换PCM, 然后执行下一步骤。
● 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。