

P2507: 00 PCM 蓄电池电压输入过低故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P2507: 00	PCM 蓄电池电压输入过低

注意: 本文档适用于 VIN 码以下列字母开头的车辆:

- JM7 BL12F
- JM7 BL12Z
- JM7 BL14F
- JM7 BL14Z
- JM7 BL22F
- JM7 BL22Z
- JM7 BL24F
- JM7 BL24Z

故障码分析:

检测条件:

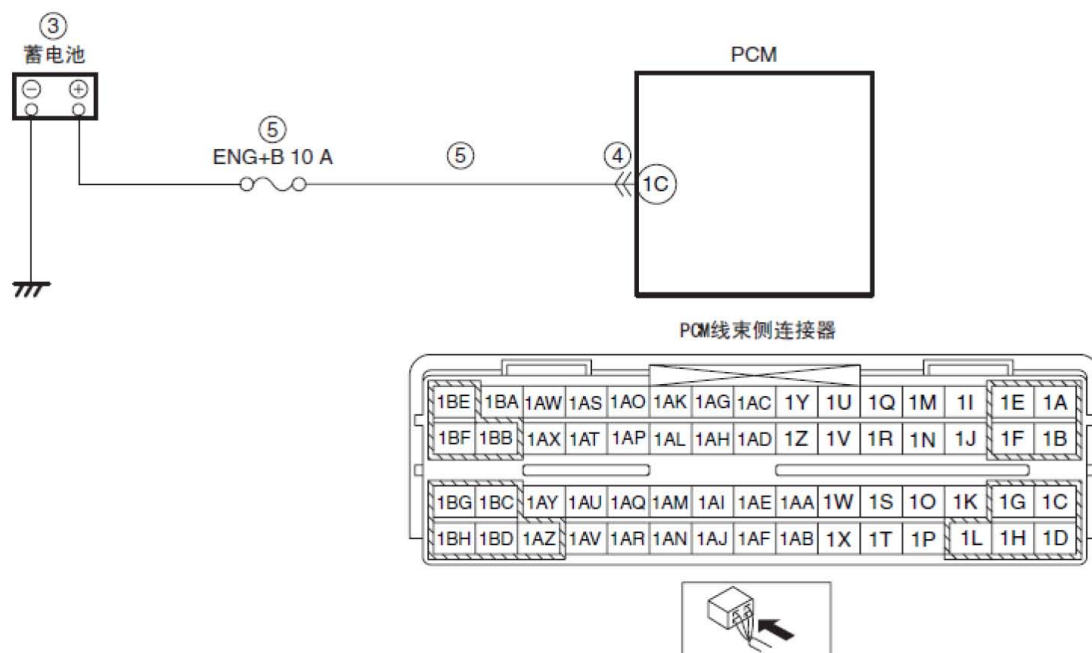
- PCM监控备用蓄电池正极接线端的电压。如果PCM探测到电池正极电压持续5秒钟为2.5V或更低,那么PCM即可确定备用电压电路存在故障。

诊断支持说明:

- 此为连续检测 (CCM)。
- 如果PCM在第一个驾驶循环期间探测到上述故障状态,则MIL亮。
- 可得到冻结帧数据 (模式2) /快照数据。
- DTC储存在PCM内存中。

可能的原因:

- 电池故障
- PCM连接器或接线端故障
- PCM电源电路对地短路或开路
 - a). 蓄电池正极接线端与PCM接线端1C之间的线束对地短路
 - b). ENG+B 10A保险丝故障
 - c). 蓄电池正极接线端与PCM 接线端1C 之间的线束开路
- PCM 故障



故障码诊断流程:

- 1). 确认冻结帧数据（模式2）/快照数据是否已被记录？
 - 是：执行下一步。
 - 否：在维修单上记录冻结帧数据（模式2）/快照数据，然后执行下一步。
- 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). 检查电池是否存在故障？
 - 是：重新充电或更换电池，然后执行第6步。
 - 否：执行下一步。
- 4). 检查PCM连接器状况
 - A). 将点火开关切换至OFF。
 - 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：维修或更换引线和/或者连接器，然后执行第6步。
 - 否：执行下一步。

- 5) . 检查监测电路是否对地短路或开路
 - A) . PCM 连接器断开。
 - B) . 测量PCM 接线端1C (线束侧) 与接地体之间电压是否为B+?
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 检查ENG+B 10A保险丝。若保险丝熔断: 修理或更换可能对地短路的线束和更换保险丝; 若保险丝老化: 更换保险丝; 若保险丝正常: 维修或更换可能开路的线束。执行下一步。
- 6) . 确认DTC 故障检修完成
 - 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) . 执行KOE0/KOER自检。
 - D) . 是否存在该DTC的待定码?
 - 是: 更换PCM, 然后执行下一步。
 - 否: 执行下一步。
- 7) . 将汽车故障诊断仪连接至DLC- 2。
- 8) . 在车辆得到识别之后, 从汽车故障诊断仪的初始化屏幕中选择下述项目。
 - 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”。
- 9) . 根据汽车故障诊断仪屏幕上的指示检验DTC。
- 10) . 按下DTC屏幕上的清除按钮, 以清除DTC。
- 11) . 是否出现 DTC。
 - 是: 执行相应 DTC 检测。
 - 否: 检修完成