

P2507 PCM B+电压低故障解析

故障码说明：

DTC	说明
P2507	PCM B+电压低

故障码分析：

检测条件：

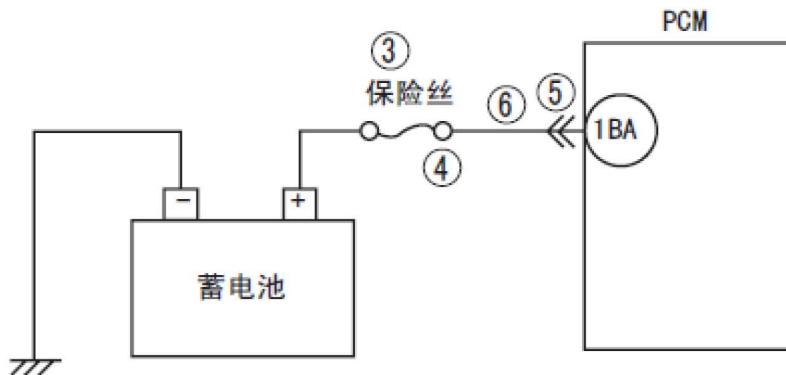
- PCM监控备用蓄电池的正极电压。如果PCM探测到电瓶正极电压持续2秒钟低于2.5 V，那么PCM即可确定备用电压电路存在故障。

诊断支持说明：

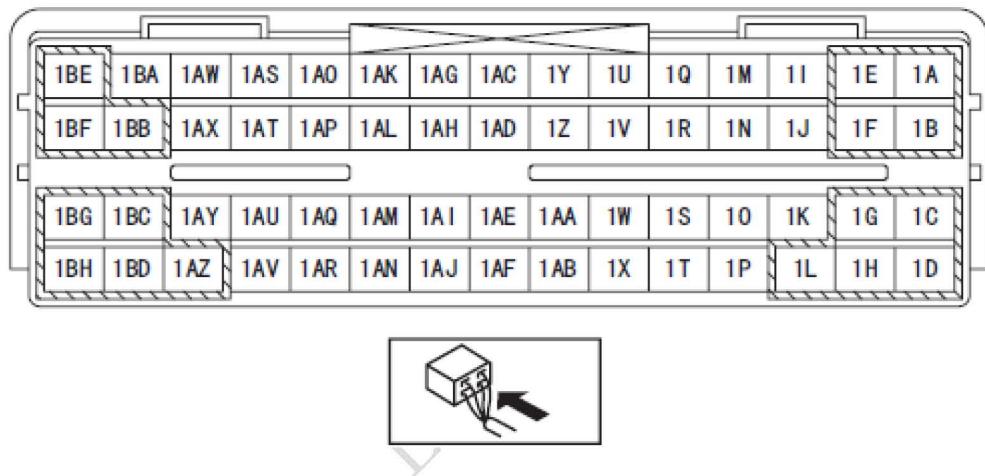
- 此为连续检测(CCM)。
- 如果PCM在第一个驾驶循环期间探测到上述故障状态，则MIL变亮。
- 如果PCM检测到上述故障情况即可获得待定码。
- 可得到冻结帧数据(模式2/模式12)。
- DTC储存在PCM内存中。

可能的原因：

- EEC保险丝已烧断
- EEC保险丝和PCM接线端1BA之间的导线开路
- 在EEC保险丝和PCM接线端1BA之间存在接地短路
- PCM连接器的接触不良
- PCM故障



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EEC保险丝
 - A) . 关闭点火开关。
 - B) . 检查EEC保险丝是否正常？
 - 是：执行第6步。
 - 否：EEC保险丝已经烧断，然后执行下一步骤。如果EEC保险丝安装不正确，将其正确安装，然后执行第7步。

- 4) . 检查监控电路是否存在接地短路
 - A) . 电池导线已经断开。
 - B) . 检查EEC保险丝接线端和接地体之间是否有连续性?
 - 是: 修理或更换存在接地短路的线束, 安装新的保险丝, 然后执行第7步。
 - 否: 执行第7步。
- 5) . 检查PCM连接器是否存在连接不良
 - A) . 断开PCM连接器。
 - B) . 检查是否接触不良(例如连接销钉损坏/拉出、腐蚀)。
 - 是: 修理接线端, 然后执行第7步。
 - 否: 执行下一步。
- 6) . 检查监控电路是否存在开路
 - A) . 电池导线已经断开。
 - B) . 检查EEC 保险丝接线端与PCM 接线端1BA(接线端)之间是否有连续性?
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 修理或更换开路的线束, 然后执行下一步骤。
- 7) . 确认DTC P2507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) . 将点火开关转至ON位置(关闭发动机)。
 - C) . 使用汽车故障诊断仪清除PCM存储器中的DTC。
 - D) . 起动发动机, 并使其完全预热。
 - E) . 是否出现相同的DTC?
 - 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。

LAUNCH