

P2503: 00 充电系统电压输入低故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P2503: 00	充电系统电压输入低

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:

- 如果在经过5s或更长时间内,即使在发动机处于运转时,发电机的目标输出电流为19.5A或更高,但是发电机的输出电压为8.49V或更低,而蓄电池的输出电压为10V或更高。

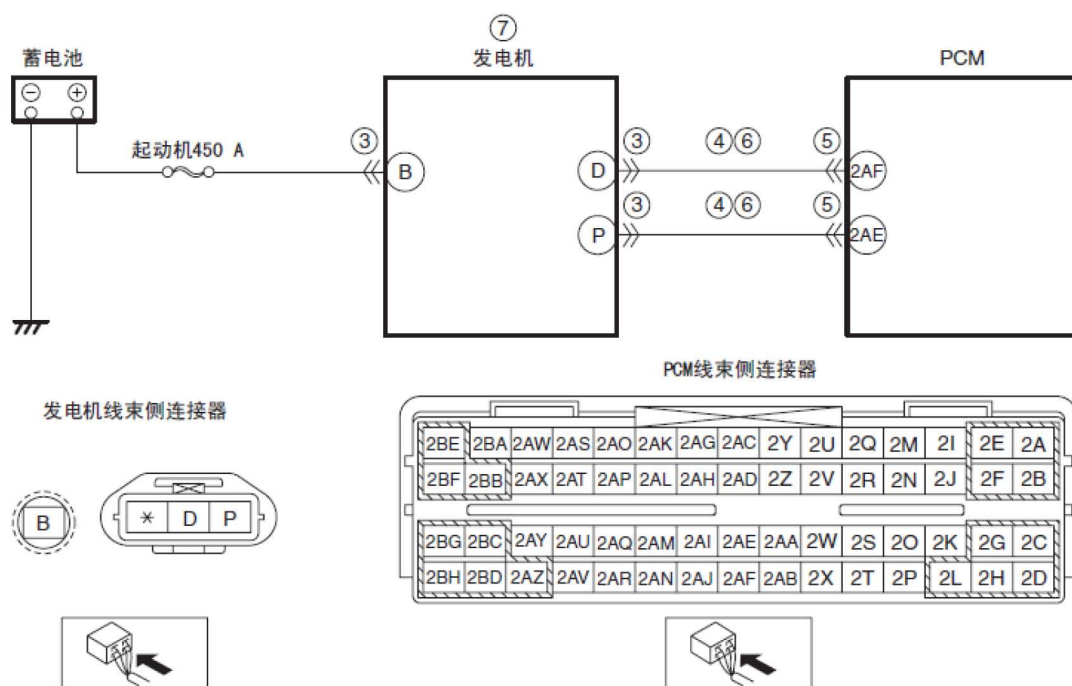
诊断支持说明:

- 此为连续监测 (其它)。
- MIL不亮。
- 无法得到冻结帧数据 (模式2) /快照数据。
- DTC被储存在PCM内存中。

可能的原因:

- 传动带超过极限值
- 发电机连接器或接线端故障
- 以下接线端之间的线束对地短路:
 - a). 发电机接线端D-PCM接线端2AF
 - b). 发电机接线端P-PCM接线端2AE
- PCM连接器或接线端故障
- 以下接线端之间的线束开路:
 - a). 发电机接线端D-PCM接线端2AF
 - b). 发电机接线端P-PCM接线端2AE

- 发电机故障
- PCM 故障



故障码诊断流程:

- 1) . 确认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) . 检查发电机连接器与接线端
 - A) . 将点火开关切换至OFF。
 - B) . 断开发电机连接器。
 - C) . 检查是否接触不良 (例如销钉损坏/拉出、腐蚀)。
 - 是: 维修或更换连接器或接线端, 然后执行第8步。
 - 否: 执行下一步。
- 4) . 检查发电机电路是否对地短路
 - A) . 发电机连接器断开。
 - B) . 检查以下接线端 (线束侧) 与接地体之间的连续性:
 - a) . 发电机接线端D
 - b) . 发电机接线端P
 - C) . 是否有连续性?
 - 是: 如果检测到对地短路: 修理或更换可能对地短路的线束; 如果未检测到对地短路: 更换PCM (PCM内部电路对地短路)。执行第8步。
 - 否: 执行下一步。

- 5) . 检查PCM连接器与接线端
 - A) . 断开PCM连接器。
 - B) . 检查是否接触不良（例如销钉损坏/拉出、腐蚀）。
 - 是：维修或更换连接器或接线端，然后执行第8 步。
 - 否：执行下一步。

- 6) . 检查发电机电路是否存在开路
 - A) . 发动机与PCM连接器断开。
 - B) . 检查下述接线端（线束侧）之间的连续性：
 - a) . 发电机接线端D-PCM接线端2AF
 - b) . 发电机接线端P-PCM接线端2AE
 - C) . 是否有连续性？
 - 是：执行下一步。
 - 否：修理或更换可能存在开路的线束，然后执行第8 步。

- 7) . 检查发电机是否存在故障？
 - 是：按照检查结果修理或者更换故障零件，然后执行下一步。
 - 否：执行下一步。

- 8) . 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KOER自检。
 - D) . 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。

- 9) . 将汽车故障诊断仪连接至DLC- 2。

- 10) . 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”。

- 11) . 根据汽车故障诊断仪屏幕上的指示检验DTC。

- 12) . 按下DTC屏幕上的清除按钮，以清除DTC。

- 13) . 是否出现 DTC。
- 是：执行相应 DTC 检测。
 - 否：检修完成。

LAUNCH