

# P2502: 00 充电系统电压问题故障解析

## 故障码说明:

DTC	说明
P2502: 00	充电系统电压问题

## 适用以下 VIN 开头的车辆:

- JM7 ER09L

## 故障码分析:

### 检测条件

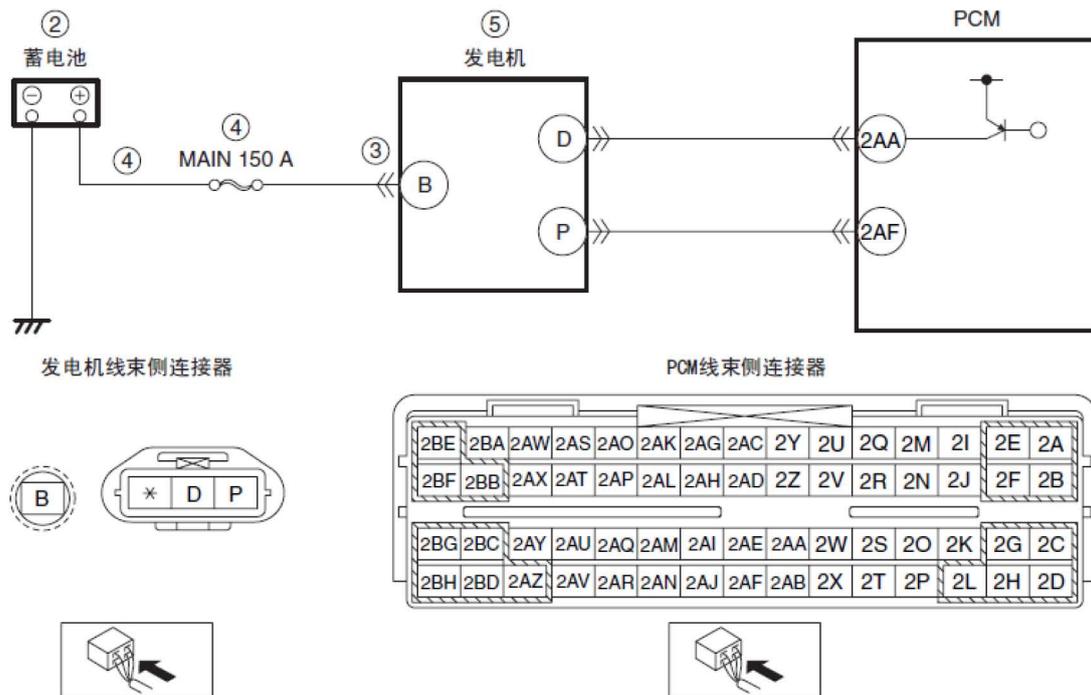
- PCM 确定发动机运行时发电机输出电压高于17 V，或电池电压低于11 V。

### 诊断支持说明:

- 此为连续检测（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:

- 电池故障
- 发电机接线端B 安装螺母松动
- 发电机电源电路对地短路或开路
  - a). 蓄电池正极接线端与发电机接线端B 之间的线束对地短路
  - b). MAIN 150 A 保险丝故障
  - c). 在蓄电池正极接线端B 与发电机接线端B 之间的线束开路
- 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。
- 2). 检查电池
  - A). 关闭点火开关。
  - B). 检查该电池是否存在故障?
    - 是: 重新充电或更换电池, 然后执行第6步。
    - 否: 执行下一步。
- 3). 检查发电机接线端是否安装不当
  - A). 关闭点火开关。
  - B). 断开发电机连接器。
  - C). 检查发电机接线端B的安装螺母是否松脱。
    - 是: 拧紧发电机接线端B 安装螺母, 然后执行第6步。
    - 否: 执行下一步。
- 4). 检查蓄电池充电电路是否对地短路或开路
  - A). 发电机连接器断开。
  - B). 测量发电机接线端B (线束侧) 的电压是否为B+?
    - 是: 执行下一步。
    - 否: 检查MAIN 15 A 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。执行第6 步。

- 5) . 检查发电机是否存在故障？
  - 是：更换发电机，然后执行下一步。
  - 否：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。
  
- 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。