

# P0500: 00 VSS 电路问题故障解析

## 故障码说明:

DTC	说明
P0500: 00	VSS 电路问题

**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:

- 在满足下述监控条件的时候, 如果CAN在来自ABS HU/CM或DSC HU/CM的轮速信号中检测到一个错误:

监控条件:

- 空档开关与离合器开关: 关闭(MTX)
- 换档范围: P、N 或R 档位范围除外(ATX)
- 绝对负载: 超过40%
- 发动机转速: 高于2000 rpm
- 制动开关: 关闭

诊断支持说明:

- 此为连续检测(CCM)。
- 如果PCM在两次连续的驾驶循环中检测到上述故障状态, 或者PCM在一次驾驶循环中检测到上述故障状态、但是同一个故障的DTC已经被存储在PCM中, 那么MIL会变亮。
- 如果PCM在第一个驾驶循环期间检测到上述故障状态, 则可获得待定码。
- 可得到冻结帧数据(模式2)/快照数据。
- DTC被储存在PCM内存中。

可能的原因:

- VSS信号故障
  - a). 前ABS轮速传感器故障

- b). ABS HU/CM或DSC HU/CM连接器或接线端故障
- c). PCM连接器或接线端故障
- d). ABS HU/CM或DSC HU/CM故障
- 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). 确认当前的输入信号状态
  - A). 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。
  - B). 起动发动机。
  - C). 利用汽车故障诊断仪访问VSS PID。
    - a). 车速为20 km/h {12.4 mph}：20km/h {12.4mph}
    - b). 车速为40 km/h {24.8 mph}：40km/h {24.8mph}
  - D). PID读数是否在规定范围内？
    - 是：存在间歇性问题，进行间歇性故障检修。
    - 否：执行下一步。
- 4). 确认DTC 故障检修完成
  - A). 打开点火开关(发动机关闭)。
  - B). 使用汽车故障诊断仪 清除PCM 存储器中的DTC。
  - C). 起动发动机，并使其完全预热。
  - D). 利用汽车故障诊断仪访问TP 和LOAD PID。
  - E). 在下列条件下驾驶车辆18 秒：
    - a). 空档开关与离合器开关：关闭(MTX)
    - b). 换档范围：P、N 或R 档位范围除外(ATX)
    - c). 绝对负载：超过40%
    - d). 发动机转速：高于2000 rpm
    - e). 制动开关：关闭
  - F). 执行待定故障码访问程序。
  - G). 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。
- 5). 将汽车故障诊断仪连接至DLC- 2。

- 6) . 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”。
- 7) . 根据汽车故障诊断仪屏幕上的指示检验DTC。
- 8) . 按下DTC屏幕上的清除按钮，以清除DTC。
- 9) . 是否出现 DTC。
  - 是：执行相应 DTC 检测。
  - 否：检修完成。