

# 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

## 故障码分析:

检测条件:

- 在满足下述条件的时候, 如果CAN在来自ABS HU/CM 的轮速信号中检测到一个错误:
  - a). 空档开关与离合器开关均为OFF (MTX)
  - b). 在P、N或R挡位范围(ATX)之外换挡
  - c). 绝对负荷超过40%
  - d). 发动机的转速等于或超过2000 rpm
  - e). 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。
- 可以获得冻结帧数据。
- DTC被储存在PCM内存中。

可能的原因:

- 前ABS车轮转速传感器故障
- ABS/DSC HU/CM 故障
- 连接器或接线端故障
- PCM 故障

## 故障码诊断流程:

1) . 确认冻结帧数据是否已被记录?

- 是: 执行下一步。
- 否: 在修理通知单上记录下冻结帧, 然后转至下一步。

- 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, 则执行下一步骤。
  - 否: 执行下一步。
  
- 3) . 确认电流输入信号的状态是间歇性问题、还是永久性问题
  - 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在下列情况下访问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读数是否在规定的范围内?
    - 是: 执行间歇故障检修程序。
    - 否: 执行下一步。
  
- 4) . 确认DTC P0500:00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) . 开启点火开关 ( 发动机关闭)
  - C) . 使用汽车故障诊断仪清除PCM存储器中的DTC。
  - D) . 预热发动机。
  - E) . 用汽车故障诊断仪访问RPM和LOAD PID。
  - F) . 在下述情况中, 驾驶汽车18秒。
    - a) . 发动机转速: 2000 rpm 或者更大
    - b) . 齿轮: 在除了空挡之外的任一档位
    - c) . 载荷: 40%或者更大
  - G) . 是否存在该DTC的待定码?
    - 是: 更换该PCM, 然后执行下一步骤。
    - 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”。
  
- 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。

LAUNCH