

P0500 VSS

DTC 说明

INFOID:000000008778263

车速信号通过 CAN 通信线, 从 “ABS 执行器和电气单元 (控制单元)” 发送至组合仪表。然后组合仪表通过 CAN 通信线路发送信号到 ECM。

DTC 检测逻辑

DTC 编号	CONSULT 屏幕术语 (故障诊断内容)	DTC 检测条件
P0500	车速传感器 A (车速传感器 “A”)	车辆行驶时, 输送给 ECM 的车速信号几乎为 0 km/h (0 MPH)。

可能的原因

- 线束或接头
- CAN 通信线开路或短路
- 车速信号电路开路或短路
- ABS 执行器和电气单元 (控制单元)
- 组合仪表

失效 - 保护

检测到的项目	失效 - 保护模式下的发动机运行状况
车速传感器	发动机运行时, 冷却风扇工作 (最高)。

DTC 确认步骤

1. 检查 DTC 的优先顺序

如果 DTC P0500 和 DTC UXXXX 或 P0607 同时显示, 首先进行 DTC UXXXX 或 P0607 的确认步骤 (故障诊断)。

是否检测到适用的 DTC?

- 是 >> 执行适用的诊断。
- DTC UXXXX: 请参见 [EC-72, "DTC 索引"](#)。
 - DTC P0607: 请参见 [EC-252, "DTC 说明"](#)。
- 否 >> 转至 2。

2. 检查开始

是否使用 CONSULT?

是否使用 CONSULT?

- 是 >> 转至 3。
- 否 >> 转至 6。

3. 先决条件

如果以前进行过 DTC 确认步骤, 务必在进行下一测试前先执行下列步骤。

1. 将点火开关转至 OFF 位置并等待至少 10 秒钟。
2. 将点火开关转至 ON 位置。
3. 将点火开关转至 OFF 位置并等待至少 10 秒钟。

>> 转至 4。

4. 检查车速传感器功能

注：

可在车间里举升驱动车轮或驾驶车辆执行该步骤。如果预计路试更为容易，则没有必要举升车辆。

⑨ 使用 CONSULT

1. 起动发动机。
2. 使用 CONSULT 选择“发动机”“数据监控”模式中的“车速传感器”。
3. 在合适的档位下转动车轮时，CONSULT 上的车速显示应可超过 10 km/h (6 mph)。

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 5。
否 >> 转至 [EC-239." 诊断步骤"](#)。

5. 执行 DTC 确认步骤

CVT 车型

1. 使用 CONSULT 选择“数据监控”模式的“发动机”。
2. 把发动机暖机到正常的工作温度。
3. 保持下述状态 60 秒钟以上。

注意：

务必以安全速度驾驶车辆。

发动机转速	1,300 – 6,000 rpm
冷却液温度 /S	大于 70°C (158°F)
B/ 燃油 SCHDL	5.5 – 31.8 msec
换档杆	除 P 或 N 档外
PW/ST 信号	OFF

4. 检查第一行程 DTC。

M/T 车型

1. 使用 CONSULT 选择“数据监控”模式的“发动机”。
2. 把发动机暖机到正常的工作温度。
3. 保持下述状态 60 秒钟以上。

注意：

务必以安全速度驾驶车辆。

发动机转速	1,600 – 6,000 rpm
冷却液温度 /S	大于 70°C (158°F)
B/ 燃油 SCHDL	3.5 – 31.8 msec
换档杆	除空档位置外
PW/ST 信号	OFF

4. 检查第一行程 DTC。

是否检测到第一行程 DTC？

- 是 >> 转至 [EC-239." 诊断步骤"](#)。
否 -1 >> 维修前如需检查故障症状：请参见 [GI-36." 间歇性故障"](#)。
否 -2 >> 维修后确认：检查结束

6. 执行部件功能检查

注：

- 由于难以重现症状，故请执行部件功能检查。
- 用部件功能检查来检查车速信号电路的整体功能。此检查过程中，可能无法确认第一行程 DTC。

⊗ 不使用 CONSULT

1. 抬起驱动轮。

< DTC/ 电路诊断 >

2. 起动发动机。
3. 当车轮在合适的档位下旋转时，车速应该超过 10 km/h (6 MPH)。

检查结果是否正常？

- 是 -1 >> 维修前如需检查故障症状：请参见 [GI-36, "间歇性故障"](#)。
- 是 -2 >> 维修后确认：检查结束
- 否 >> 转至 [EC-239, "诊断步骤"](#)。

诊断步骤

INFOID:000000008778265

1. 检查 DTC 的优先顺序

如果 DTC P0500 和 DTC UXXXX 或 P0607 同时显示，首先进行 DTC UXXXX 或 P0607 的确认步骤（故障诊断）。

是否检测到适用的 DTC？

- 是 >> 执行适用的诊断。
- DTC UXXXX: 请参见 [EC-72, "DTC 索引"](#)。
 - DTC P0607: 请参见 [EC-252, "DTC 说明"](#)。
- 否 >> 转至 2。

2. 使用 ABS 执行器和电气单元（控制单元）检查 DTC

使用 ABS 执行器和电气单元（控制单元）检查 DTC 请参见 [BRC-29, "DTC 索引"](#)。

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 3。
- 否 >> 修理或更换检测到故障的零件。

3. 用组合仪表检查 DTC

用组合仪表检查 DTC。请参见 [MWI-65, "DTC 索引"](#)。

检查结果是否正常？

- 是 >> 检查结束
- 否 >> 修理或更换检测到故障的零件。