

车速系统

维修提示(1)

电路说明

1. ABS/ESP控制模块接收前后轮速传感器的车速信号,并通过CAN通信传送到ECM(PCM)和MICOM。

2. 仪表盘内的MICOM利用接收的车速信息,指示当前速度并控制车速表,同时将速度信息转换为脉冲波形传送到音频/视频&导航控制器、音响、全景天窗、自动大灯水平调整装置模块、诊断连接器。

• 车速信号功能

1. ECM(PCM): 比较从ABS/ESP接收的车速和发动机转速(RPM), 确定最佳燃油喷射量、点火时期和变速器档位。

2. 仪表盘:

- 1) 通过仪表盘(M08: 18号)电路, 将从ABS/ESP接收的车速信息传送到部件③(音响/视频&导航控制器、全景天窗、自动大灯水平调整模块、诊断连接器)。
- 2) 通过M-CAN(M08: 29/30号)将车速信息传送到部件⑤(多媒体数据传输网络)提高驾驶舒适性。

④ 部件(导线连接)

- ① 音响/视频&导航控制器/音响: DMB控制。
- ② 全景天窗: 在高速行驶期间, 车速信号用于在关闭天窗时的天窗电机驱动速度。
- ③ 自动大灯水平调整模块: 用于在驾驶状态(加速、减速、高速)驾驶员的视野。
- ④ 诊断连接器: 诊断仪检测车速。

⑤ 部件(M-CAN)

- ① 音响/视频&导航控制器
- ② 诊断连接器

• 检查

1. 因为车速信息是通过CAN通信协议传送, 检查通信电路的工作状态。
2. 利用诊断连接器检查端子(M05: 6号)或仪表盘连接器端子(M08: 18号), 检查仪表盘MICOM转换的脉冲信号。