

一般检查

维修EPS系统前后,如下述执行故障检修和测试程序。根据下表中的正常情况,比较系统状态。如果检测出异常现象,按需要维修和检查。

测试条件	正常状态: 电机不提供转向助力		
	症状	可能原因	措施
点火开关"OFF"	电机提供转向助力	ASP没有完成校准。	使用诊断仪完成ASP校准。
		点火开关电源	检查点火开关电源电路。

测试条件	正常条件: 电机不提供转向助力,警告灯亮。		
	症状	可能原因	措施
点火开关ON/发动机OFF	电机提供转向助力	ASP没有完成校准。	使用诊断仪完成ASP校准。
		没有接收到EMS CAN信号。	检查CAN线路。
	警告灯不亮	仪表盘故障	检查仪表盘和仪表盘线束

测试条件	正常状态: 电机提供转向助力,警告灯不亮		
	症状	可能原因	措施
点火开关ON/发动机ON	警告灯亮,电机不提供转向助力	EPS(常时电源)和点火开关电源。	检查EPS(常时电源)的连接器和线束及点火开关电源电路。
		检测出DTC。	使用诊断仪完成自我检测,维修或更换。
	警告灯亮,电机提供转向助力。	ASP没有完成校准。	使用诊断仪完成ASP校准。
		EPS和仪表盘之间CAN通信故障。	检查CAN线路。

ASP: 绝对转向位置

CAN: 控制区或网络

EMS: 发动机管理系统

注意

当车辆正常工作时出现以下现象,如果EPS警告灯不亮,则说明EPS系统无故障。

- 将点火开关置于ON位置,进行系统诊断时,方向盘变得沉重,约持续2秒,转为正常转向状态。

- 将点火开关置于ON或OFF位置, EPS继电器出现噪音, 属于正常情况。
- 行驶时, 车辆停止或低速行驶, 电机会出现噪音, 属于正常工作情况。

ASP(绝对转向位置)校准或ESP识别时的注意事项

- 进行ASP校准或EPS识别前, 检查蓄电池是否完全充电状态。
- 进行ASP校准或EPS识别时, 注意不要分离任何连接到车辆或诊断仪的线束。
- 完成ASP校准或EPS类型识别时, 将点火开关置于OFF位置并等待几秒钟, 然后起动发动机确认车辆正常工作。

ASP校准

1. 选择"方向盘转角速度传感器"
2. 根据屏幕介绍继续进行测试。



EPS识别程序

1. 选择"EPS变量编码"。
2. 根据屏幕介绍继续进行测试。

