

## EPS DTC 故障排除: 22-01



### DTC 22-01: 发动机转速信号

注意:

- [故障排除前, 查看一般故障排除信息。](#)
- [首先对 PGM-FI DTC 进行故障排除。](#)

DTC 说明	DTC	定格数据
22-01 发动机转速信号		

#### DTC (EPS)

##### 1. EPS 系统检查:

- 1. 起动发动机。
- 2. 使用 HDS 检查以下参数。

信号	电流条件	
	值	单元
发动机转速		

发动机转速是否为  $0-400 \text{ min}^{-1} (\text{rpm})$ ?

是 转至步骤 2。

否 间歇性故障, 此时系统正常。如果记录了这个 DTC 的定格数据/车载快照, 尝试用定格数据/车载快照在相同的情况下重现这个故障。■

##### 2. PCM 检查:

- 1. 将车辆转至 OFF(LOCK) 模式。
- 2. 断开以下连接器。  
EPS 控制单元连接器 A (11 针)
- 3. 将车辆转至 ON 模式。

- 4. 测量检测点 1 与 2 间的电压值。

测试条件 车辆 ON 模式

EPS 控制单元连接器 A (11 针) : 断开

测试点 1 [EPS 控制单元连接器 A \(11 针\) 3 号端子](#)

测试点 2 车身搭铁

是否为蓄电池电压?

是 转至步骤 5。

否 转至步骤 3。

### 3. 导线短路检查 (NEP 线路) :

- 1. 将车辆转至 OFF(LOCK) 模式。

- 2. 使用 HDS 短接 SCS 线路。

#### SCS 短路

- 3. 断开以下连接器。

PCM 连接器 A (44 针)

- 4. 检查测试点 1 与 2 之间的导通性。

测试条件 车辆 OFF (LOCK) 模式

EPS 控制单元连接器 A (11 针) : 断开

PCM 连接器 A (44 针) : 断开

测试点 1 [EPS 控制单元连接器 A \(11 针\) 3 号端子](#)

测试点 2 车身搭铁

是否导通?

是 修理 EPS 控制单元和 PCM 之间线束对车身搭铁的短路。■

否 NEP 导线未短路。转至步骤 4。

### 4. 导线断路检查 (NEP 线路) :

- 1. 检查测试点 1 与 2 之间的导通性。

测试条件 车辆 OFF (LOCK) 模式

EPS 控制单元连接器 A (11 针) : 断开

PCM 连接器 A (44 针) : 断开

测试点 1 [EPS 控制单元连接器 A \(11 针\) 3 号端子](#)

测试点 2 [PCM 连接器 A \(44 针\) 38 号端子](#)

是否导通?

是 NEP 导线正常。转至步骤 5。

否 修理 EPS 控制单元和 PCM 之间线束的断路。■

### 5. EPS 控制单元检查 (更新) :

- 1. 重新连接以下连接器。

EPS 控制单元连接器 A (11 针)

PCM 连接器 A (44 针) (如果断开)

- 2. 如果 EPS 控制单元软件版本不是最新, 则进行更新。

- 3. 将车辆转至 OFF(LOCK) 模式, 然后起动发动机。

- 4. 使用 HDS 检查 DTC。

DTC 说明	DTC	定格数据
22-01 发动机转速信号		

是否显示 DTC 22-01?

是 [更换 EPS 控制单元。](#) ■

否 故障排除完成。■