

POA7A-810 发电机逆变器性能故障解析

故障码说明:

| DTC | 说明 |
|-----------|----------|
| POA7A-810 | 发电机逆变器性能 |

描述: 如果异常电流流过马达逆变器, 则 MG ECU 检测此情况并发送信号以告知混合动力车辆控制 ECU 出现故障。

故障码分析:

| DTC编号 | INF代码 | DTC检测条件 | 故障部位 |
|-------|-------|--------------------|------------|
| POA7A | 810 | 异常发电机电流值检测 (逆变器故障) | 带转换器的逆变器总成 |

故障码诊断流程:

警告:

- 检查高压系统或断开带转换器的逆变器总成低压连接器前, 务必采取安全措施, 如佩戴绝缘手套并拆下维修塞把手以防电击。拆下维修塞把手后放到您自己口袋中, 防止其他技师在您进行高压系统作业时将其意外重新连接。
- 断开维修塞把手后, 在接触任何高压连接器或端子前, 等待至少 10 分钟。等待 10 分钟后, 检查带转换器的逆变器总成检查点端子处的电压。开始工作前的电压应为 0V。

提示: 使带转换器的逆变器总成内的高压电容器放电至少需要 10 分钟。

1). 检查 DTC 输出 (HV)

- 将汽车故障诊断仪连接到 DLC3。
- 将电源开关置于 ON (IG) 位置。
- 选择以下菜单项: Powertrain/Hybrid Control/Trouble Codes。
- 检查是否输出 DTC。

结果

| DTC 编号 | 相关诊断 |
|------------------------|-----------------------|
| POA1A (所有 INF 代码) *1 | 发电机控制模块 |
| POA1B (所有 INF 代码) *1 | 驱动马达 "A" 控制模块 |
| POA1D (除 INF 代码 390 外) | 混合动力传动系控制模块 |
| POA3F-243 | 驱动马达 "A" 位置传感器电路 |
| POA40-500 | 驱动马达 "A" 位置传感器电路范围/性能 |
| POA41-245 | 驱动马达 "A" 位置传感器电路低电位 |
| POA4B-253 | 发电机位置传感器电路 |
| POA4C-513 | 发电机位置传感器电路范围/性能 |
| POA4D-255 | 发电机位置传感器电路低电位 |
| POA60 (所有 INF 代码) *1 | 驱动马达 "A" V 相电流 |
| POA63 (所有 INF 代码) *1 | 驱动马达 "A" W 相电流 |

| | |
|--------------------------|--------------|
| POA72 (所有 INF 代码) *1 | 发电机 V 相电流 |
| POA75 (所有 INF 代码) *1 | 发电机 W 相电流 |
| POA78-266, 267, 523, 586 | 驱动马达“A”逆变器性能 |
| POA94-585, 587, 589, 590 | DC/DC 转换器性能 |

提示:

- *1: 如果输出关于该DTC的任何INF代码, 则请参考相应的诊断流程图。
- 在拆下维修塞把手和逆变器盖的情况下将电源开关置于ON (IG)位置, 将导致输出互锁开关系统 DTC POA0D-350。
- 由于引起上表中 DTC 输出的故障, 可能输出POA7A-810。在此情况下, 首先对上表中的输出 DTC进行故障排除。然后, 执行再现测试, 检查并确认未输出 DTC。

是: 转至 DTC 表

否: 进行下一步

2). 检查连接器的连接情况 (带转换器的逆变器总成连接器)

正常: 更换带转换器的逆变器总成

异常: 牢固连接

LAUNCH