

# P2511-149 ECM/PCM 电源继电器故障解析

## 故障码说明:

DTC	说明
P2511-149	ECM/PCM 电源继电器传感电路间歇

描述: 混合动力车辆控制 ECU 监视 +B 电源电压以检测突然断电。

## 故障码分析:

DTC编号	INF代码	DTC 检测条件	故障部位
P2511	149	电源开关置于ON(READY)位置时, 重设混合动力车辆控制 ECU。	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 线束或连接器</li> <li>▪ 混合动力车辆控制ECU</li> </ul>

## 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). 检查蓄电池端子

正常: 进行下一步

异常: 牢固连接

### 2). 检查连接器的连接情况 (混合动力车辆控制 ECU 连接器)

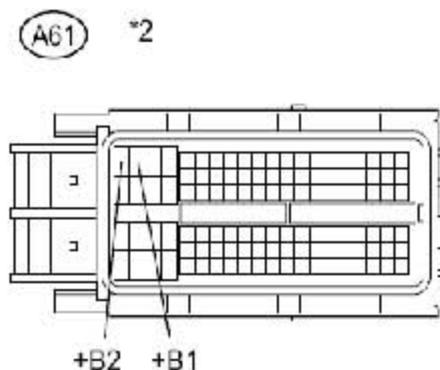
正常: 进行下一步

异常: 牢固连接

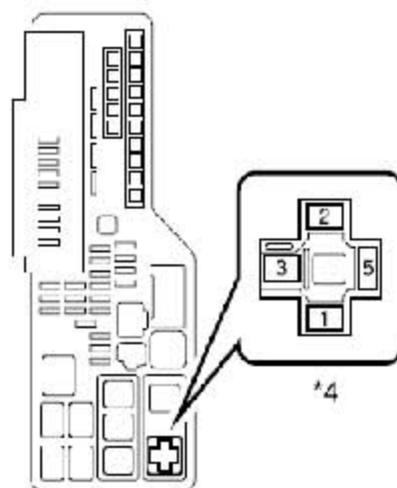
### 3). 检查线束和连接器 (混合动力车辆控制 ECU - 集成继电器)

A). 从发动机室继电器盒上拆下 IGCT 继电器。

\*1



\*3



B). 根据下表中的值测量电阻。

标准电阻

诊断仪连接	规定状态
+B1 (A61-2) -发动机室继电器盒 IGCT 继电器端子 5	小于 1 Ω
+B2 (A61-1) -发动机室继电器盒 IGCT 继电器端子 5	小于 1 Ω

插图文字

*1	线束侧	*2	混合动力车辆控制 ECU
*3	发动机室继电器盒	*4	IGCT 继电器

正常：进行下一步

异常：维修或更换线束或连接器

4). 检查是否存在间歇性故障

A). 检查是否存在间歇性故障。

(a). 检查混合动力车辆控制 ECU 和发动机室继电器盒之间连接器和线束的连接情况及端子接触压力。

(b). 电源开关置于ON (READY)位置时，轻轻晃动混合动力车辆控制 ECU 和发动机室继电器盒之间的连接器和线束。

正常：更换混合动力车辆控制 ECU

异常：维修故障零件、零部件和部位