

P0617-142 起动机继电器故障解析

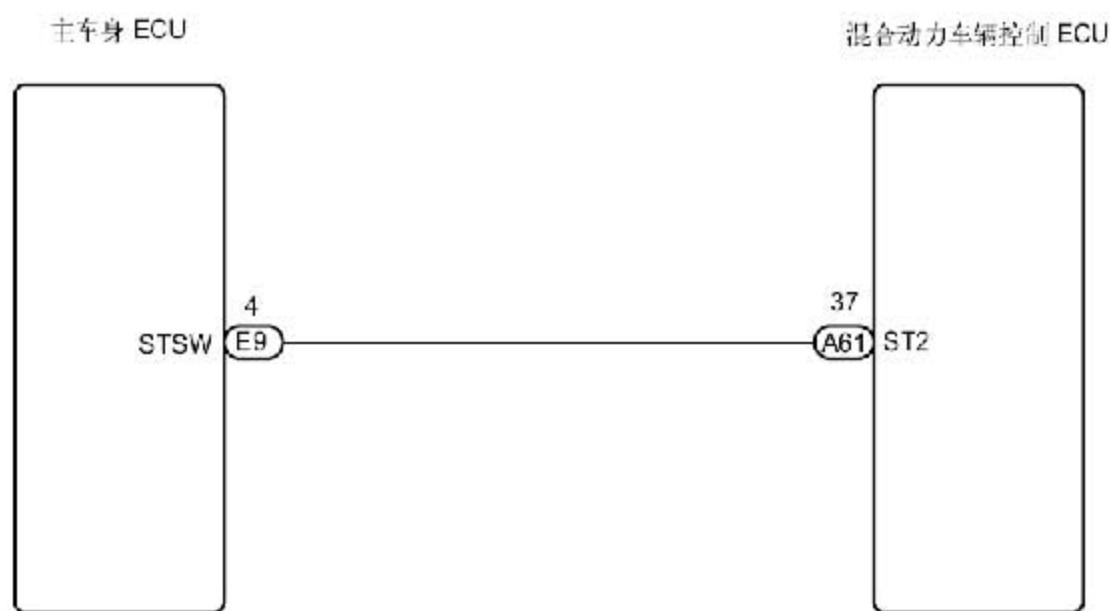
故障码说明：

DTC	说明
P0617-142	起动机继电器电路高电位

故障码分析：

DTC编号	INF代码	DTC 检测条件	故障部位
P0617	142	电源开关置于OFF位置时，出现来自混合动力车辆控制ECU的ST信号。	<ul style="list-style-type: none"> • 线束或连接器 • 混合动力车辆控制ECU • 主车身ECU

电路图



故障码诊断流程：

警告：

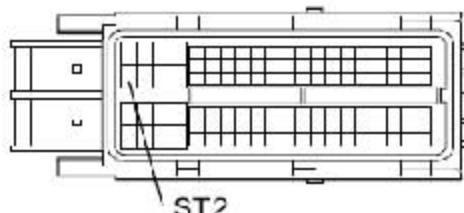
- 检查高压系统或断开带转换器的逆变器总成低压连接器前，务必采取安全措施，如佩戴绝缘手套并拆下维修塞把手以防电击。拆下维修塞把手后放到您自己口袋中，防止其他技师在您进行高压系统作业时将其意外重新连接。
- 断开维修塞把手后，在接触任何高压连接器或端子前，等待至少10分钟。等待10分钟后，检查带转换器的逆变器总成检查点端子处的电压。开始工作前的电压应为0V。

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). 检查线束和连接器 (ST2 端子电压)

A). 断开混合动力车辆控制ECU连接器 A61。

*1
A61
*2



B). 电源开关置于OFF位置时，根据下表中的值测量电压。

标准电压

诊断仪连接	规定状态
ST2 (A61-37)-车身搭铁	低于 1V

插图文字

*1	线束侧
*2	混合动力车辆控制 ECU

正常：转至步骤 3

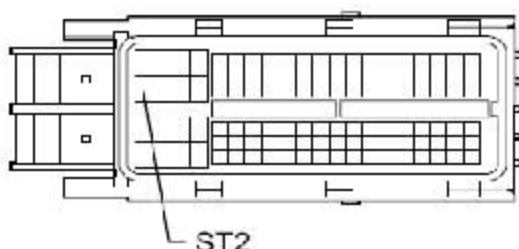
异常：进行下一步

2). 检查线束和连接器 (混合动力车辆控制系统 ECU - 主车身 ECU)

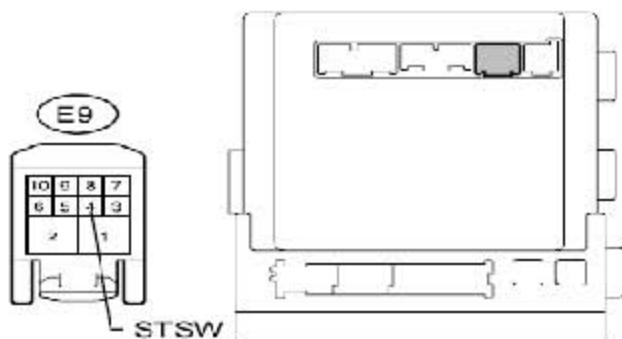
A). 断开主车身ECU连接器 E9。

B). 电源开关置于OFF位置时，根据下表中的值测量电压。

*1
A61
*2



*3



标准电压

诊断仪连接		规定状态
ST2 (A61-37) 或 STSW (E9-4) -车身搭铁		低于 1V

插图文字

*1	线束侧	*2	混合动力车辆控制 ECU
*3	主车身 ECU	-	-

正常：更换主车身 ECU

异常：维修或更换线束或连接器

3). 清除 DTC

- A). 将汽车故障诊断仪连接到DLC3。
- B). 将电源开关置于ON (IG)位置。
- C). 读取并记录DTC和定格数据。
- D). 选择以下菜单项：Powertrain/Hybrid Control /Trouble Codes。
- E). 清除 DTC 和定格数据。

4). 重新确认输出 DTC

- A). 将电源开关置于OFF位置并将车辆静置大约5秒。
- B). 再次将电源开关置于ON (IG)位置。
- C). 选择以下菜单项：Powertrain/Hybrid Control/Trouble Codes。
- D). 重新检查 DTC。

结果：再次输出 DTC P0617-142。

是：更换混合动力车辆控制 ECU

否：检查是否存在间歇性故障