

P0560 系统电压故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P0560	系统电压

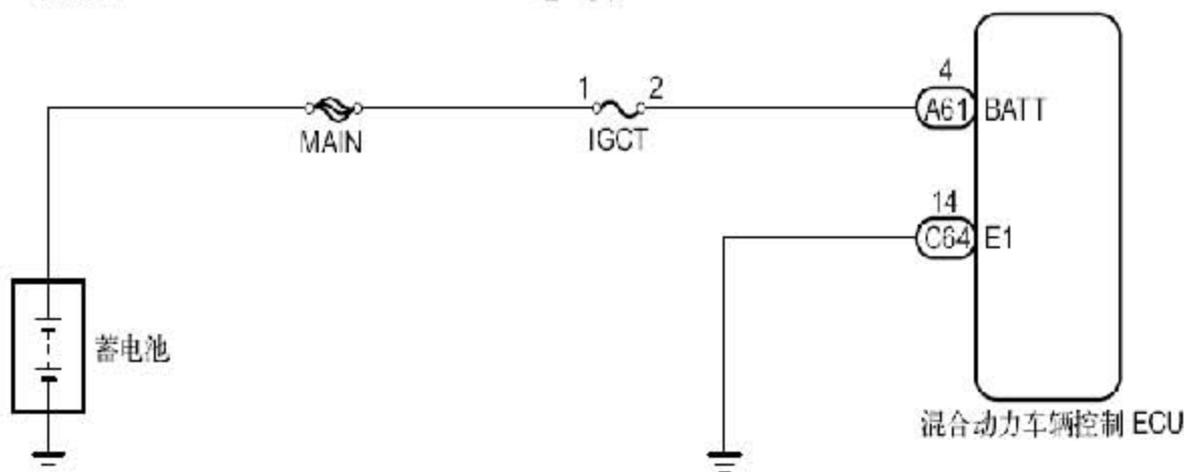
描述: 即使电源开关置于OFF位置时, 辅助蓄电池也向混合动力车辆控制ECU供电。这一电源可让混合动力车辆控制 ECU 储存数据, 如DTC记录、定格数据和燃油修正值。如果蓄电池电压降至最低限值以下, 这些存储信息就会被清除, 混合动力车辆控制ECU会确定电源电路出现故障。发动机下次启动时, 混合动力车辆控制ECU将使MIL点亮并设定DTC。

故障码分析:

DTC 编号	DTC 检测条件	故障部位
P0560	混合动力控制ECU备用电源电路断路 (单程检测逻辑)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 备用电源电路断路 ▪ 蓄电池 ▪ 蓄电池端子 ▪ 混合动力车辆控制 ECU

提示: 如果设定 DTC P0560, 则混合动力车辆控制 ECU 不会存储其他 DTC 或可能会清除混合动力车辆控制 ECU中存储的数据。

电路图



故障码诊断流程:

注意: 执行以下检查程序前, 先检查本系统相关电路的保险丝。

提示: 使用汽车故障诊断仪读取定格数据。存储 DTC 时, 混合动力车辆控制 ECU 将车辆和驾驶条件信息记录为定格数据。进行故障排除时, 定格数据以及故障出现时所记录的其他数据有助于确定车辆是运行还是停止, 发动机是暖机还是未暖机, 空燃比是稀还是浓。

1). 检查线束和连接器 (混合动力车辆控制系统 ECU - IGCT 保险丝)

- A). 从蓄电池负极 (-) 端子上断开电缆。
- B). 从蓄电池正极 (+) 端子上断开电缆。
- C). 断开混合动力车辆控制 ECU 连接器。
- D). 从发动机室继电器盒上拆下 IGCT 保险丝。
- E). 根据下表中的值测量电阻。

标准电阻 (断路检查)

诊断仪连接	条件	规定状态
A61-4 (BATT) - 2 (IGCT保险丝)	始终	小于 1 Ω

标准电阻 (短路检查)

诊断仪连接	条件	规定状态
A61-4 (BATT)或2 (IGCT保险丝) -车身搭铁	始终	10 k Ω 或更大

- F). 重新连接混合动力车辆控制 ECU 连接器。
- G). 重新安装 IGCT 保险丝。
- H). 将电缆重新连接到蓄电池正极 (+) 端子上。
- I). 将电缆重新连接到蓄电池负极 (-) 端子上。

正常: 进行下一步

异常: 维修或更换线束或连接器 (混合动力车辆控制系统ECU- IGCT保险丝)

2). 检查蓄电池

- A). 检查并确认蓄电池未放电或电量不足。

正常: 进行下一步

异常: 对蓄电池充电或更换蓄电池

3). 检查蓄电池端子

- A). 检查并确认蓄电池端子未松动或腐蚀。

正常: 进行下一步

异常: 维修或更换蓄电池端子

4). 检查是否再次输出 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). 打开诊断仪。
- D). 清除 DTC。
- E). 将发动机置于检查模式下。
- F). 将电源开关置于 OFF 位置并关闭诊断仪。
- G). 起动发动机, 并打开诊断仪。
- H). 进入以下菜单: Powertrain / Engine and ECT / DTC。
- I). 读取 DTC。

结果

结果	转至
输出 DTC P0560	A
未输出 DTC	B

A: 更换混合动力车辆控制 ECU

B: 检查是否存在间歇性故障