

C2100 蓄电池电压异常（电压过低）故障解析

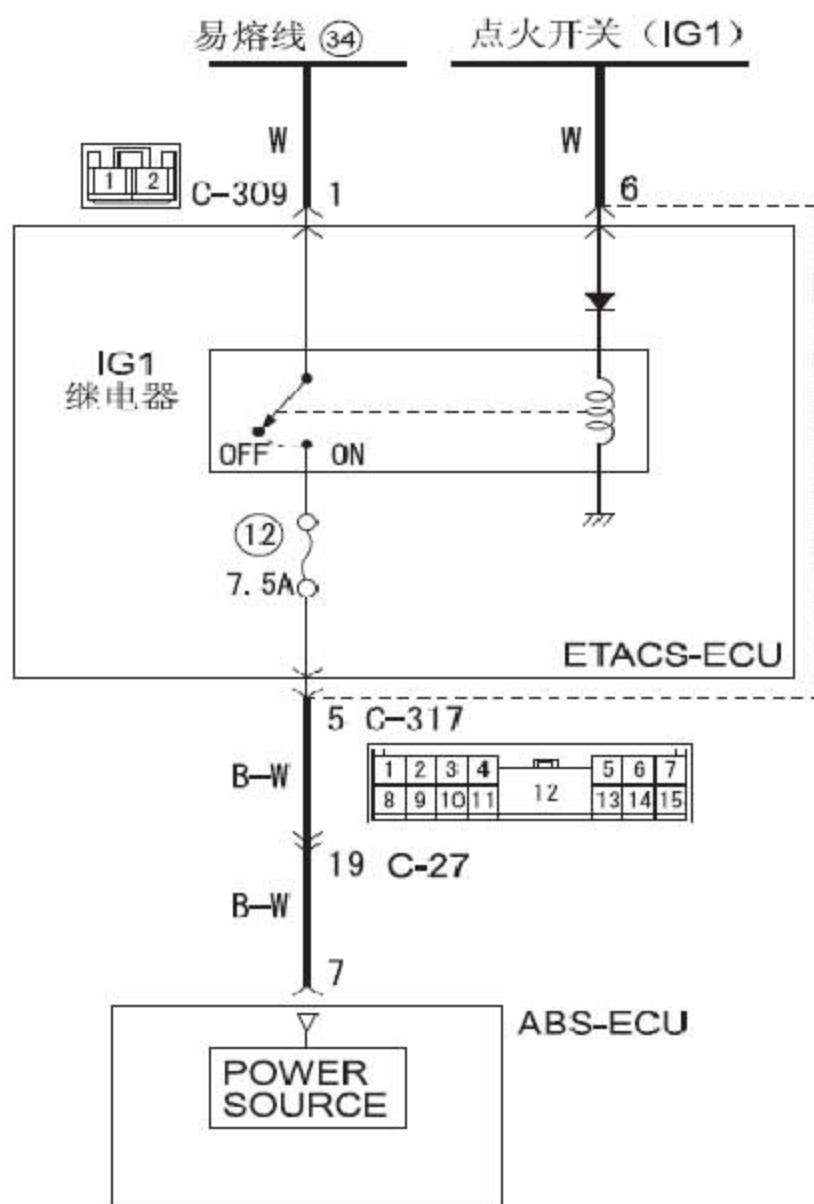
故障码说明：

DTC	说明
C2100	蓄电池电压异常（电压过低）

1). 工作原理

当 ETACS-ECU 中的 IG1 继电器由点火开关 (IG1) 供电时, IG1 继电器接通。此时, ABS-ECU 供给电源信号通过 12 号多用途易熔丝从 34 号易熔线发送给 ABS-ECU (7 号端子)。

2). 电路图



A-59



线色代码:

B: 黑色	LG: 浅绿色	G: 绿色	L: 蓝色	W: 白色
Y: 黄色	SB: 天蓝色	BR: 棕色	O: 橙色	GR: 灰色
R: 红色	P: 粉红色	PU: 紫色	V: 紫罗兰色	

故障码分析:

1). 故障诊断代码的设置条件

A). 在以下情况下, 设置故障诊断代码:

- a). 行驶过程中, ABS-ECU 供给电源电压降到 $9.7 \pm 0.3 \text{ V}$ 以下时。
- b). 行驶过程中, ABS-ECU 供给电源电压降到 $8.0 \pm 0.5 \text{ V}$ 以下时。

2). 可能原因

- A). ABS-ECU 故障
- B). 蓄电池故障
- C). 蓄电池端子松动
- D). 充电系统故障
- E). 线束和插接器损坏

故障码诊断流程:

1). 诊断仪 CAN bus 诊断

- A). 用诊断仪诊断 CAN bus 线路。
- B). 问题: 检查结果是否正常?
 - a). 是: 转到第 3 步。
 - b). 否: 修理 CAN bus 线路。完成后, 转到第 2 步。

2). 重新设置 CAN bus 线路后, 再次检查故障诊断代码。

- A). 问题: 是否设置了故障诊断代码 C2100?
 - a). 是: 转到第 3 步。
 - b). 否: 该诊断完成。

3). 蓄电池检查

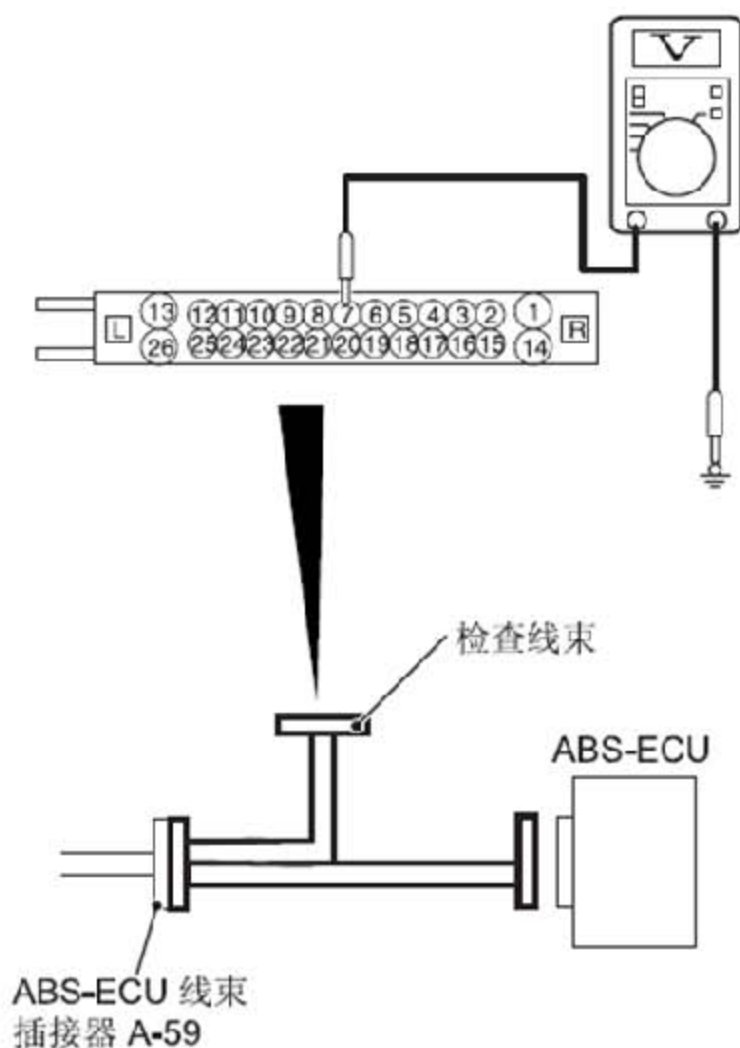
- A). 问题: 蓄电池状况是否良好?
 - a). 是: 转到第 4 步。
 - b). 否: 充电或更换蓄电池。

4). 充电系统检查

- A). 问题: 充电系统是否状况良好?
 - a). 是: 转到第 5 步。

b). 否：修理或更换充电系统部件。

5). 测量 ABS-ECU 插接器 A-59 的电压



A). 断开 ABS-ECU 插接器，将专用工具 ABS 检查线束连接到线束侧插接器上，然后测量专用工具插接器侧的电阻。

注：不要将专用工具 ABS 检查线束连接到 ABS-ECU 上。

B). 将点火开关转到 ON（接通）位置。

C). 测量 7 号端子与车身接地间的电压。（正常：蓄电池电压）

D). 问题：检查结果是否正常？

a). 是：转到第 7 步。

b). 否：转到第 6 步。

6). 插接器检查：ABS-ECU 插接器 A-59

A). 问题：检查结果是否正常？

a). 是：供电电路可能存在断路或短路。修理 ABS-ECU 插接器 A-59 的 7 号端子与 34 号易熔线间的线束。

b). 否：修理损坏的插接器。

- 7). 检查是否重新设置了故障诊断代码。
 - A). 以大于等于 20 km/h 的速度驾驶车辆。
 - B). 问题：是否设置了故障诊断代码 C2100？
 - a). 是：更换 ABS-ECU。
 - b). 否：间歇性故障。

LAUNCH