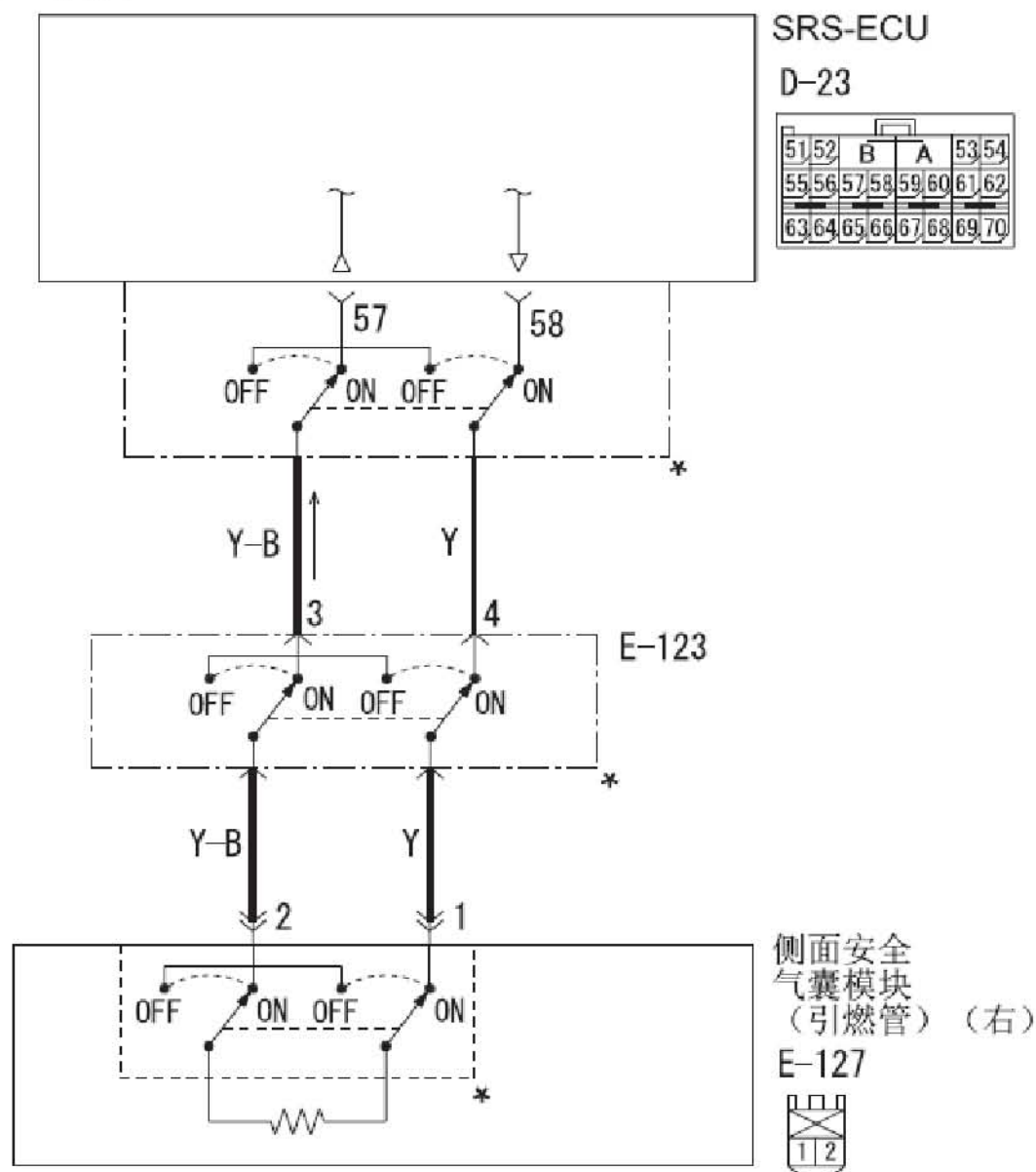


B1421 侧面安全气囊引燃管（右侧）断路故障解析

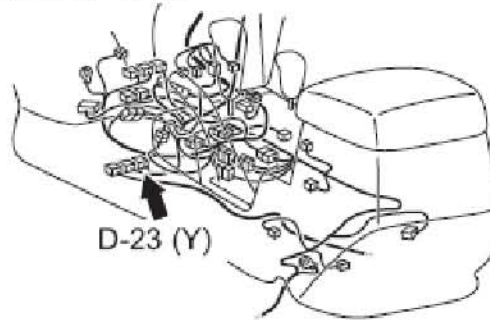
故障说明:

DTC	说明
B1421	侧面安全气囊引燃管（右侧）断路

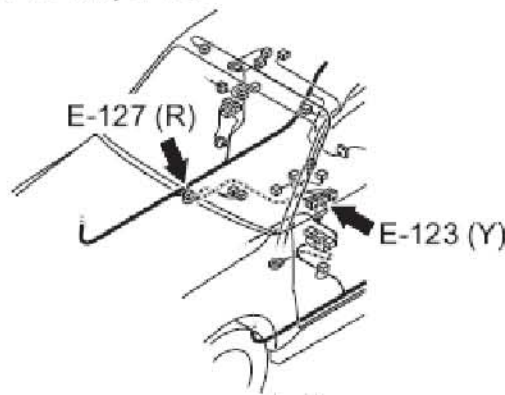
1). 电路图



插接器: D-23



插接器: E-123, E-127



2). 工作原理

- A). SRS-ECU 通过检测来自左侧和右侧侧面碰撞传感器的信号判断碰撞的强度。如果碰撞超过了预定水平,则 SRS-ECU 会发送点火信号。此时,如果侧面安全气囊安全 G-传感器接通,则 SRS 侧面安全气囊会膨开。
- B). 点火信号被输入到侧面气囊模块中,以使侧面安全气囊膨开。

故障码分析:

- 1). 故障诊断代码的设置条件
 - A). 如果侧面气囊模块(右侧)(引燃管)输入端子之间的电阻出现异常,则会设置该故障诊断代码。
- 2). 可能的原因
 - A). 侧面气囊模块(右侧)(引燃管)电路断路
 - B). 插接器接触不当
 - C). SRS-ECU 发生故障

故障码诊断流程:

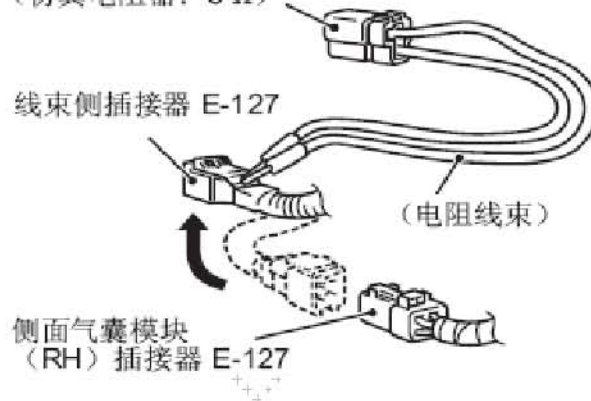
- 1). 诊断诊断仪 CAN 总线。
 - A). 使用诊断仪诊断 CAN 总线。
 - B). 问题: 检查结果是否正常?
 - 是 :转到步骤 2。

否 :修理 CAN 总线。

- 2). 检查是否重新设置了故障诊断代码。
 - A). 再次检查是否设置了故障诊断代码。
 - a). 清除故障诊断代码。
 - b). 点火: 由“LOCK”(OFF)位置转至“ON”。
 - c). 完成时, 检查确认未重新设置故障诊断代码。
 - B). 问题: 是否设置了故障诊断代码?
 - 是 :转到步骤 3。
 - 否 :存在诸如插接器接触不良或断路等间歇性故障。

- 3). 检查侧面气囊模块(右侧)。
 - A). 断开蓄电池负极端子。
 - B). 断开侧面气囊模块(右侧)插接器 E-127。

(仿真电阻器: $3\ \Omega$)



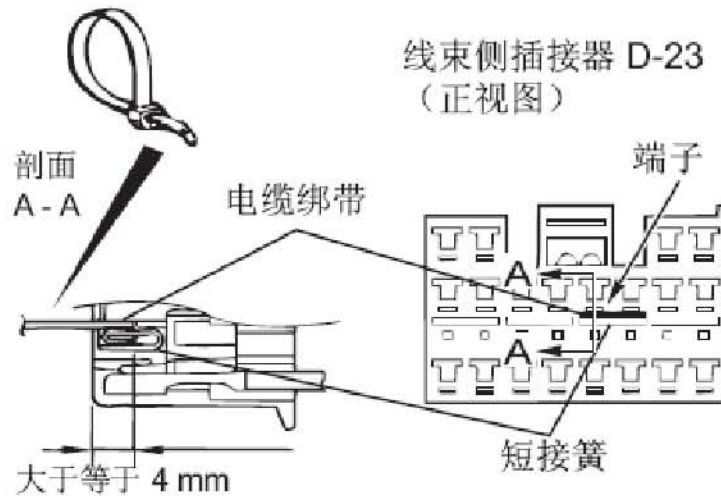
- C). 将专用工具仿真电阻器连接到专用工具电阻器线束上。

注意: 不要从端子前侧将测试探针直接插到端子中, 因为这样可能会降低插接器的接触压力。
- D). 通过背测将专用工具插入线束侧插接器 E-127。
- E). 连接蓄电池负极端子。
- F). 清除存储器中的故障诊断代码, 然后检查故障诊断代码。
- G). 问题: 是否设置了故障诊断代码 B1421?
 - 是 :转到步骤 4。
 - 否 :更换前部座椅(右侧)的座椅靠背框架。

- 4). 测量 SRS-ECU 插接器 D-23 (57 号和 58 号端子) 与侧面气囊模块(右侧)插接器 E-127 (2 号和 1 号端子) 之间的电阻。
 - A). 断开蓄电池负极端子。
 - B). 断开 SRS-ECU 插接器 D-23 和侧面气囊模块(右侧)插接器 E-127。

注意: 为防止安全气囊意外膨开, 断开侧面气囊模块(右侧)插接器 E-127, 以将引燃管电路短路。
 - C). 断开侧面气囊模块(右侧)插接器 E-127。

注意: 将诸如电缆绑带之类的绝缘体插入大于等于 4 mm 的深度, 否则将无法释放短接簧。



D). 将电缆绑带 [宽 3 mm, 厚 0.5 mm] 插在 57 号、58 号端子与短接簧之间, 以释放短接簧。

注意: 不要从端子前侧将测试探针直接插到端子中, 因为这样可能会降低插接器的接触压力。

E). 检查以下端子之间的导通性。

a). SRS-ECU 插接器 D-23 (57 号端子) 和侧面气囊模块 (右侧) 插接器 E-127 (2 号端子)

b). SRS-ECU 插接器 D-23 (58 号端子) 和侧面气囊模块 (右侧) 插接器 E-127 (1 号端子)

● 正常: 导通 (小于 2 Ω)

F). 问题: 检查结果是否正常?

是 : 转到步骤 5。

否 : 修理 SRS-ECU 插接器 D-23 (57 号和 58 号端子) 与侧面气囊模块 (右侧) 插接器 E-127 (2 号和 1 号端子) 之间的线束。

5). 检查是否重新设置了故障诊断代码。

A). 问题: 是否设置了故障诊断代码 B1421?

是 : 更换 SRS-ECU。

否 : 疑似间歇性故障。