

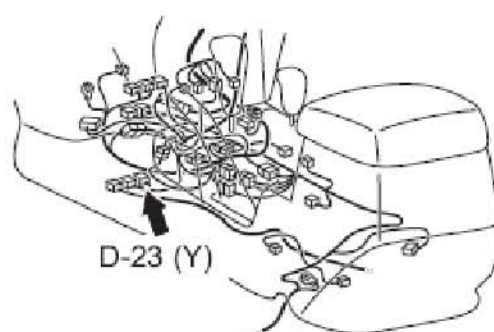
B1440 侧帘安全气囊引燃管（右侧）短路故障解析

故障说明:

DTC	说明
B1440	侧帘安全气囊引燃管（右侧）短路

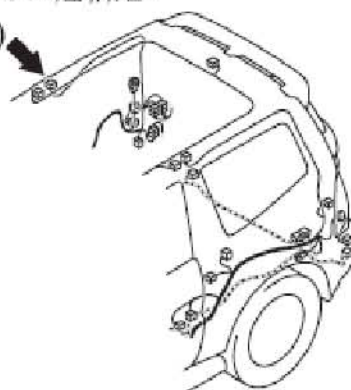
1). 插接器位置图

插接器: D-23



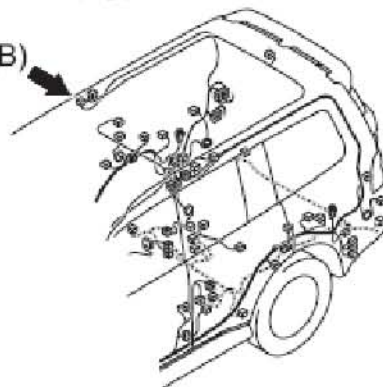
插接器: E-04<短轴距>

E-04 (B)

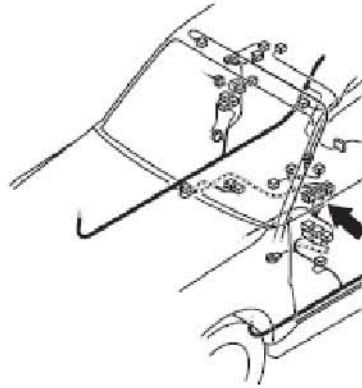


插接器: E-04<长轴距>

E-04 (B)



插接器：E-123



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，如果侧面安全气囊的安全 G-传感器接通，则会膨开侧帘安全气囊模块。

故障码分析：

1). 故障诊断代码的设置条件

- A). 如果侧帘安全气囊模块（右侧）（引燃管）输入端子之间的电阻存在异常，则会设置该故障诊断代码。

2). 可能的原因

- A). 插接器连接不当或短接簧发生故障
 B). 侧帘安全气囊模块（右侧）（引燃管）电路端子之间存在短路
 C). 插接器损坏
 D). 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). 诊断仪故障诊断代码

注意：为防止损坏诊断仪，一定要在连接或断开诊断仪之前，将点火开关转至“LOCK”（OFF）位置。

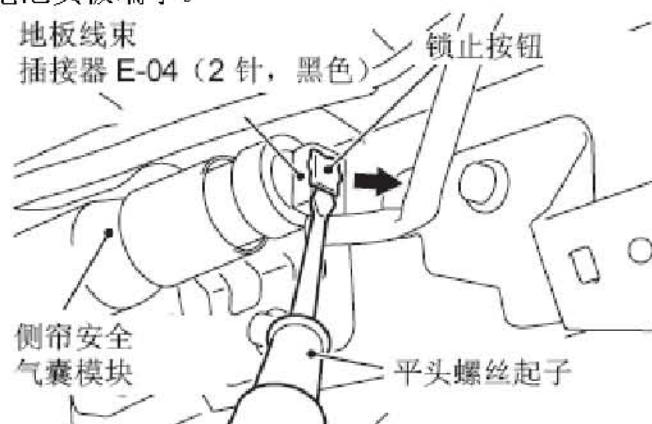
- A). 将点火开关转到“ON”位置。
- B). 检查是否设置了故障诊断代码。
- C). 将点火开关转至“LOCK”（OFF）位置。
- D). 问题：是否设置了故障诊断代码 B1519？
 - 是：转到步骤 4。
 - 否：转到步骤 5。

4). 插接器检查：SRS-ECU 插接器 D-23。

- A). 问题：是否正确连接了插接器？
 - 是：转到步骤 5。
 - 否：正确连接插接器。程序结束。

5). 检查插接器锁止装置：SRS-ECU 插接器 D-23、中间插接器 E-123 和侧帘安全气囊模块（右侧）插接器 E-04。

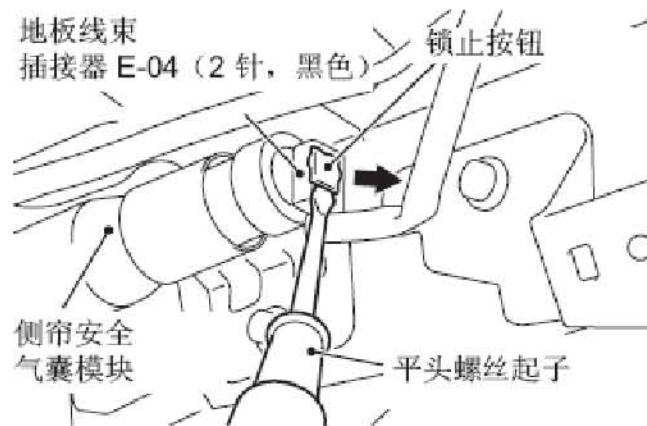
- A). 断开蓄电池负极端子。



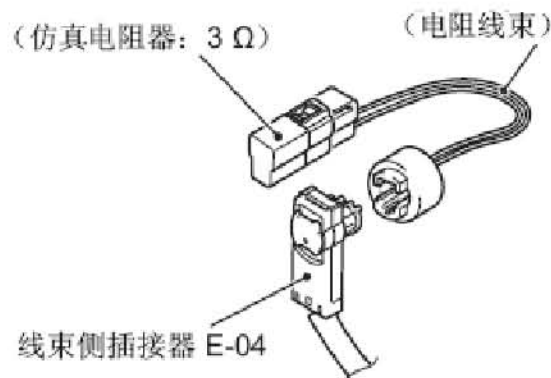
- B). 断开插接器 D-23、E-123 和 E-04，然后将其重新连接。对于插接器 E-04，使用平头螺丝起子分两阶段将线束侧插接器处的锁止按钮拉向自己，以将其解锁，然后断开插接器。
- C). 连接蓄电池负极端子。
- D). 清除存储器中的故障诊断代码，然后检查故障诊断代码。
- E). 问题：是否设置了故障诊断代码 B1440？
 - 是：转到步骤 6。
 - 否：程序结束。可以认为是由于插接器 D-23、E-123 或 E-04 连接不当而设置了故障诊断代码 B1440。

6). 检查侧帘安全气囊模块（右侧）。

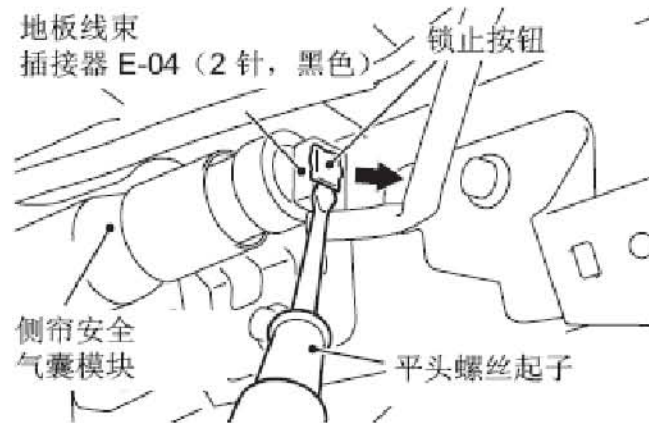
- A). 断开蓄电池负极端子。



- B). 断开侧帘安全气囊模块（右侧）插接器 E-04。使用平头螺丝起子分两阶段将线束侧插接器处的锁止按钮拉向自己，以将其解锁，然后断开插接器。

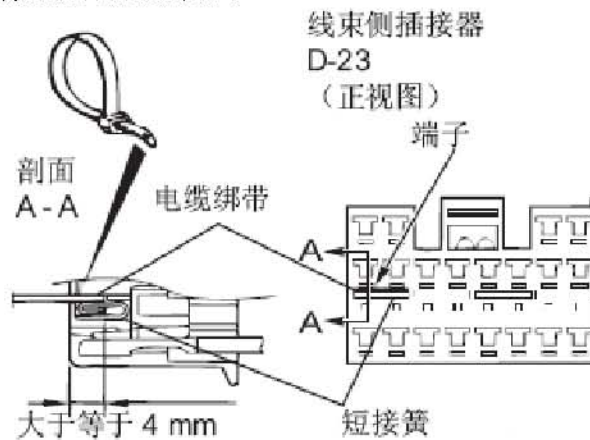


- C). 将专用工具仿真电阻器连接到专用工具电阻器线束上。
 D). 将专用工具连接到线束侧插接器 E-04 上。
 E). 连接蓄电池负极端子。
 F). 清除存储器中的故障诊断代码，然后检查故障诊断代码。
 G). 问题：是否设置了故障诊断代码 B1440？
 是：转到步骤 7。
 否：更换侧帘安全气囊模块（右侧）。
- 7). 检查侧帘安全气囊模块（右侧）的电路。测量 SRS-ECU 插接器 D-23 处的电阻。
- A). 断开蓄电池负极端子。
 B). 断开 SRS-ECU 插接器 D-23。
注意：为防止安全气囊意外膨开，断开侧帘安全气囊模块（右侧）插接器 E-04，以将引燃管电路短路。



- C). 断开侧帘安全气囊模块（右侧）插接器 E-04。使用平头螺丝起子分两阶段将线束侧插接器处的锁止按钮拉向自己，以将其解锁，然后断开插接器。

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 61 号、62 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). 检查线束侧插接器 D-23 的 61 号和 62 号端子之间的导通性。

● 正常：断路

- F). 问题：检查结果是否正常？

是：转到步骤 8。

否：修理 SRS-ECU 插接器 D-23 (61 号和 62 号端子) 与侧帘安全气囊模块（右侧）插接器 E-04 (1 号和 2 号端子) 之间的线束。

- 8). 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 B1440？

是：更换 SRS-ECU。。

否：疑似间歇性故障。