

U3003: 16、09: Er20 音响装置电源电压低故障解析

故障码说明:

DTC	说明
U3003: 16	音响装置电源电压低
09: Er20	

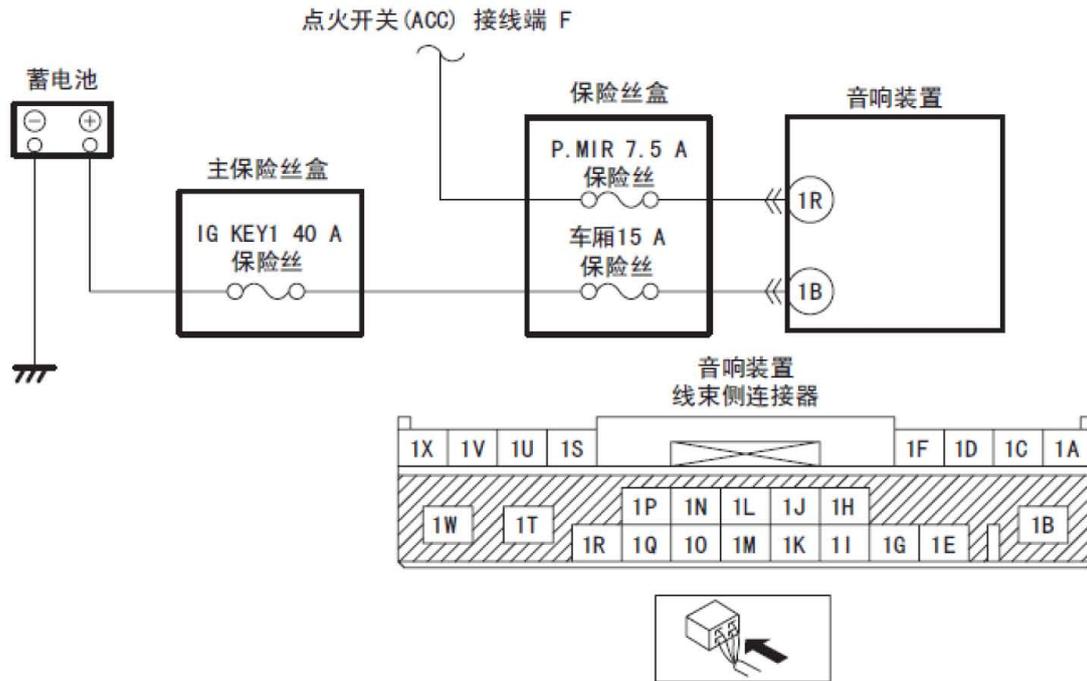
故障码分析:

检测条件:

- 检测到音响装置电源电压低于10 V 持续10 s。

可能的原因:

- 储存PCM DTC
- 电池故障
- 发电机故障
- 音响装置连接器或接线端故障
- 音响装置电源电路开路或对地短路
 - a). 以下接线端之间的线束对地短路:
- 音响装置接线端1R—点火开关接线端F
- 音响装置接线端1B—电池正极接线端
 - a). P. MIR 7.5 A 保险丝故障\
 - b). IG KEY1 40 A 保险丝故障
 - c). ROOM 15A 保险丝故障
 - d). 以下接线端之间的线束开路:
- 音响装置接线端1R—点火开关接线端F
- 音响装置接线端1B—电池正极接线端
- 音响装置故障



故障码诊断流程:

1). 确认PCM DTC

- A). 利用汽车故障诊断仪 执行DTC 检查以确认 PCM DTC。
- B). 是否出现DTC?
 - 是:执行适用的DTC 检查。
 - 否:执行下一步。

2). 检查电池是否存在故障?

- 是:重新充电或更换电池, 然后执行第6 步。
- 否:执行下一步。

3). 检查发电机是否存在故障?

- 是:更换发电机, 然后执行第6 步。
- 否:执行下一步。

4). 检查音响装置连接器的状况

- A). 将点火开关切换到LOCK 位置。
- B). 断开电池负极电缆。
- C). 断开音频设备连接器。
- D). 检查连接器是否接触不良 (例如销钉损坏/拉出、腐蚀)。
- E). 是否存在故障?
 - 是:维修或更换连接器或接线端, 然后执行第6 步。
 - 否:执行下一步。

- 5). 检查电源电路是否开路或对地短路
- A). 断开音响装置连接器。
 - B). 再次连接电池负极电缆。
 - C). 将点火开关转至ACC 位置。
 - D). 测量以下接线端（线束侧）的电压：
 - 音响装置接线端1B
 - 音响装置接线端1R
 - E). 电压是否为B+？
 - 是:执行下一步。
 - 否:如果音响装置接线端1B 或1R 电压不为B+：检查 IG KEY1 40 A 保险丝或 ROOM 15 A 保险丝或 P.MIR7.5 A 保险丝。若保险丝熔断：修理或更换可能对地短路的线束。更换故障保险丝。若保险丝老化：更换故障保险丝。若保险丝正常：维修或更换可能开路的线束。执行第5 步。
- 6). 确认故障检修完成
- A). 将点火开关切换到LOCK 位置。
 - B). 确保重新连接已断开的连接器。
 - C). 再次连接电池负极电缆。
 - D). 清除音响装置存储器中的DTC。
 - E). 进行音响装置DTC 检查。
 - F). 是否出现相同的DTC？
 - 是:更换音响装置，然后执行下一步。
 - 否:执行下一步。
- 7). 确认没有记录到其它DTC
- 是:执行适用的DTC 检查。
 - 否:DTC 故障检修完。