

# C0040: 29 制动开关的不稳定信号故障解析

## 故障码说明:

DTC	说明
C0040: 29	制动开关的不稳定信号

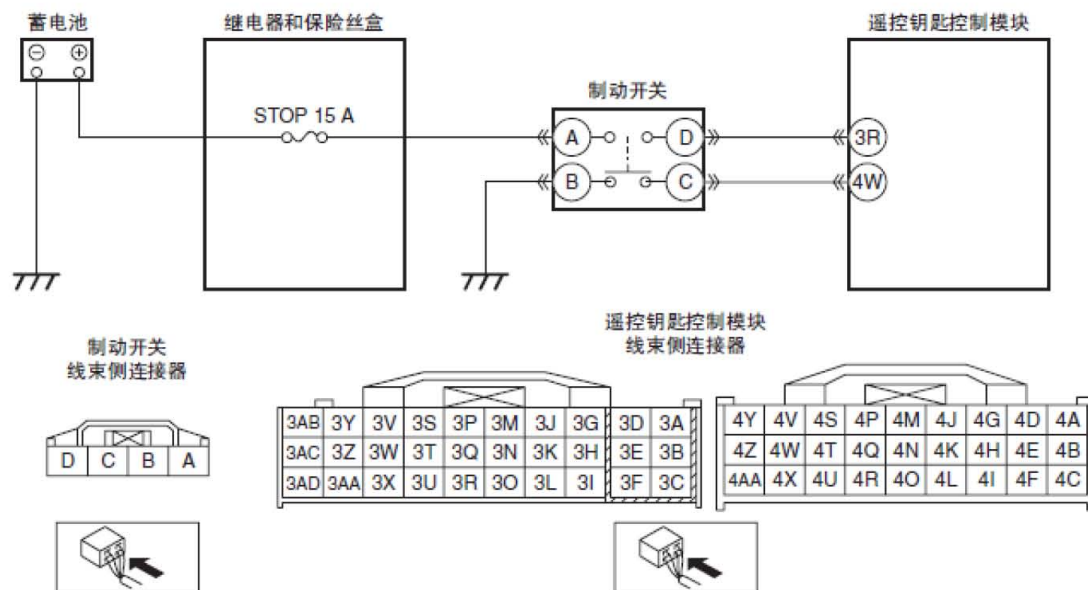
## 故障码分析:

检测条件:

- 制动开关1 和2 信号的组合异常。

可能的原因:

- 制动开关连接器或接线端故障
- 制动开关电源出现开路或对地短路
  - a). 蓄电池正极接线端与制动开关接线端A 之间的线束对地短路
  - b). STOP 15A保险丝故障
  - c). 电池正极接线端与制动开关接线端A 之间的线束存在开路
- 以下线束出现开路:
  - a). 制动开关接线端B—车身接地
- 遥控钥匙控制模块连接器或接线端故障
- 以下接线端之间的线束对地短路:
  - a). 制动开关接线端D—遥控钥匙控制模块接线端3R
  - b). 制动开关接线端C—遥控钥匙控制模块接线端4W
- 以下接线端之间的线束对电源短路:
  - a). 制动开关接线端D—遥控钥匙控制模块接线端3R
- 以下接线端之间的线束开路:
  - a). 制动开关接线端D—遥控钥匙控制模块接线端3R
  - b). 制动开关接线端C—遥控钥匙控制模块接线端4W
- 制动开关故障
- 遥控钥匙控制模块故障



## 故障码诊断路程:

### 1). 检查制动开关连接器与接线端

- 将点火开关切换至OFF。
- 断开电池负极电缆。
- 断开制动开关连接器。
- 检查连接器和接线端（有无腐蚀、损坏和销断开）。
- 是否存在故障？
  - 是:维修或更换连接器或接线端，然后执行第8步。
  - 否:执行下一步。

### 2). 检查制动开关电源电路是否开路或对接地短路

- 制动开关连接器断开。
- 再次连接电池负极电缆。
- 将点火开关切换至ON。
- 测量以下接线端（线束侧）的电压：
  - 制动开关接线端A
- 电压是否为B+？
  - 是:执行下一步。
  - 否:检查STOP 15A保险丝。若保险丝熔断：修理或更换可能对地短路的线束和更换保险丝。若保险丝老化：更换保险丝。若保险丝正常：维修或更换可能开路的线束。执行第8步。

### 3). 检查制动开关接地电路是否开路

- 制动开关连接器断开。
- 将点火开关切换至OFF。
- 断开电池负极电缆。
- 检查以下接线端（线束侧）与接地体之间的连续性：

- 制动开关接线端B
- E). 是否有连续性?
  - 是:执行下一步。
  - 否:修理或更换可能存在开路的线束, 然后执行第8 步。
- 4). 检查遥控钥匙控制模块连接器与接线端
  - A). 断开遥控钥匙控制模块连接器。
  - B). 检查连接器和接线端 ( 有无腐蚀、损坏和销断开)。
  - C). 是否存在故障?
    - 是:维修或更换连接器或接线端, 然后执行第8 步。
    - 否:执行下一步。
- 5). 检查制动开关电路是否存在接地短路
  - A). 制动开关和遥控钥匙控制模块连接器均断开。
  - B). 检查以下接线端(线束侧)与接地体之间的连续性:
    - 制动开关接线端D
    - 制动开关接线端C
  - C). 是否有连续性?
    - 是:修理或更换可能出现接地短路的线束, 然后执行第8 步。
    - 否:执行下一步。
- 6). 检查制动开关电路是否存在电源短路
  - A). 制动开关和遥控钥匙控制模块连接器均断开。
  - B). 再次连接电池负极电缆。
  - C). 将点火开关切换至ON。
  - D). 测量以下接线端(线束侧)的电压:
    - 遥控钥匙控制模块接线端3R
  - E). 是否有电压?
    - 是:修理或更换可能出现电源短路的线束, 然后执行第8 步。
    - 否:执行下一步。
- 7). 检查制动开关电路是否断路
  - A). 制动开关和遥控钥匙控制模块连接器均断开。
  - B). 将点火开关切换至OFF。
  - C). 断开电池负极电缆。
  - D). 检查下述接线端(线束侧)之间的连续性:
    - 制动开关接线端D—遥控钥匙控制模块接线端3R
    - 制动开关接线端C—遥控钥匙控制模块接线端4W
  - E). 是否有连续性?
    - 是:更换制动开关, 然后转至下一步。
    - 否:维修或更换可能存在开路的线束, 然后转至下一步。

8). 确认故障检修完成

- A). 确保重新连接已断开的连接器。
- B). 再次连接电池负极电缆。
- C). 操作高级钥匙以激活遥控钥匙控制模块。
- D). 利用汽车故障诊断仪清除源于遥控钥匙控制模块的DTC。
- E). 操作高级钥匙以激活遥控钥匙控制模块。
- F). 使用汽车故障诊断仪 执行高级遥控门锁系统和按钮起动系统DTC 检查。
- G). 是否出现相同的DTC?
  - 是:更换遥控钥匙控制模块, 然后执行下一步。
  - 否:执行下一步。

9). 确认是否出现DTC?

- 是:执行适用的DTC 检查。
- 否:DTC 故障检修完。

LAUNCH