

B109F: 87 干扰物传感器和 BCM 之间出现通讯错误故障解析

故障码说明:

DTC	说明
B109F: 87	干扰物传感器和 BCM 之间出现通讯错误

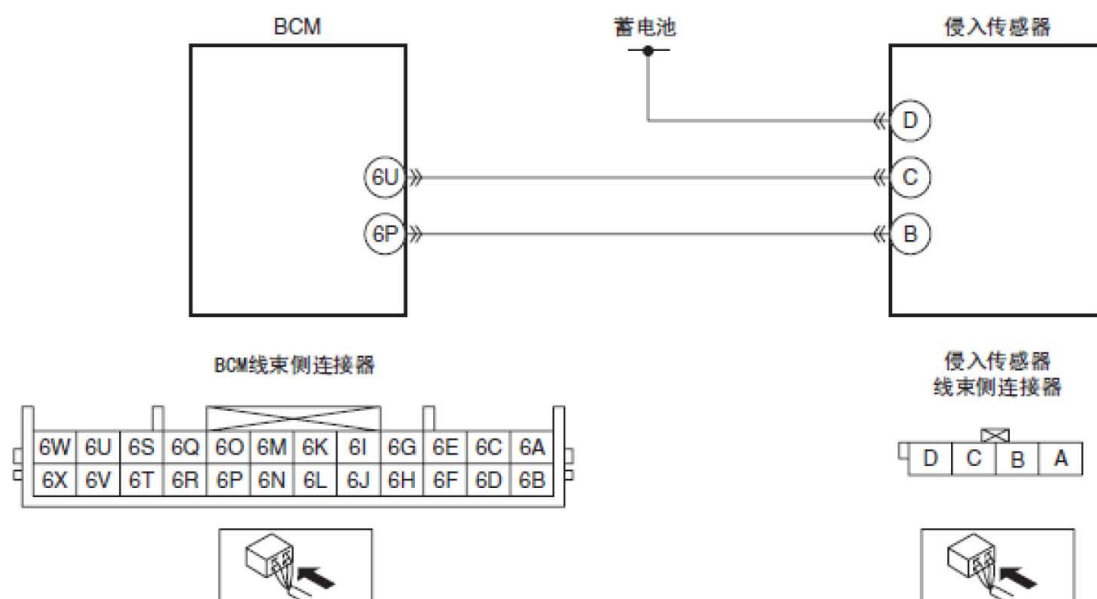
故障码分析:

检测条件:

- BCM 持续2.5s或更长时间无法接收到来自侵入传感器的信号。

可能的原因:

- 侵入传感器连接器或接线端故障
- BCM 连接器或接线端故障
- 以下接线端之间的线束对地短路:
 - a). 侵入传感器接线端C—BCM 接线端6U
- 以下接线端之间的线束对电源短路:
 - a). 侵入传感器接线端C—BCM 接线端6U
- 侵入传感器故障
- 以下接线端之间的线束开路:
 - a). 侵入传感器接线端C—BCM 接线端6U
- BCM 故障



故障码诊断流程:

1). 确认BCM DTC

- A). 使用汽车故障诊断仪 清除DTC。
- B). 把点火开关打在ON位置并等待 2.5秒或更久。
- C). 使用汽车故障诊断仪进行BCM DTC 检查。
- D). 是否出现相同的DTC?
 - 是:执行下一步。
 - 否:执行第9 步。

2). 检查侵入传感器连接器与接线端

- A). 将点火开关切换至OFF。
- B). 断开电池负极电缆。
- C). 断开侵入传感器的连接器。
- D). 检查连接器和接线端 (有无腐蚀、损坏和销断开)。
- 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8 步。
 - 否:执行下一步。

3). 检查BCM 连接器与接线端

- A). 断开BCM 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。

4). 检查侵入传感器电路是否对地短路

- A). 断开侵入传感器和BCM 连接器。
- B). 检查以下接线端 (线束侧) 与接地体之间的连续性:
 - 侵入传感器接线端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。

5). 检查侵入传感器电路是否对电源短路

- A). 断开侵入传感器和BCM 连接器。
- 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:
 - 侵入传感器接线端C
- 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。
- 6). 检查侵入传感器是否存在故障?
- 是:更换侵入传感器, 然后执行第8 步。
 - 否:执行下一步。
- 7). 检查侵入传感器电路是否开路
- A). 断开侵入传感器和BCM 连接器。
 - 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:
 - 侵入传感器接线端C—BCM 接线端6U
 - E). 是否有连续性?
 - 是:执行下一步。
 - 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). 使用汽车故障诊断仪 清除DTC。
 - D). 把点火开关打在ON位置并等待 2.5秒或更久。
 - E). 使用汽车故障诊断仪进行BCM DTC 检查。
 - F). 是否出现相同的DTC?
 - 是:更换BCM, 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。