

U0028 与侵入传感器通信错误故障解析

故障码说明:

DTC	说明
U0028	与侵入传感器通信错误

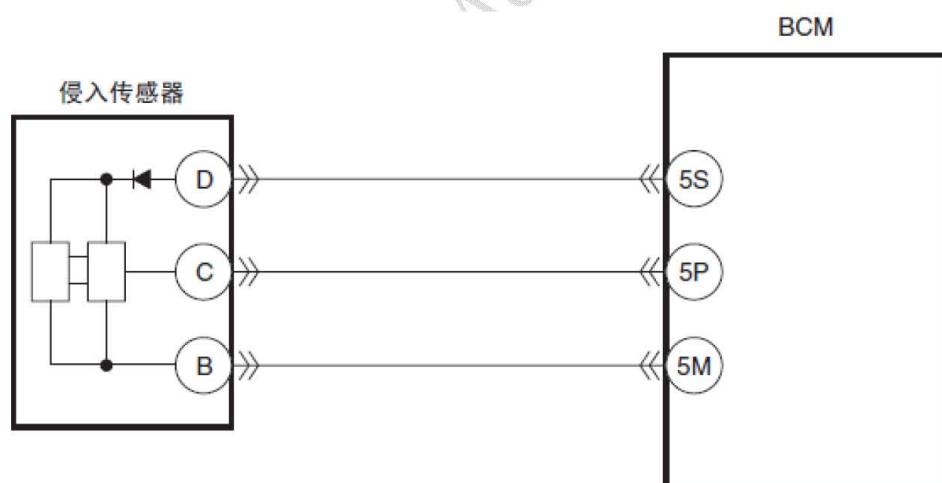
故障码分析:

检测条件:

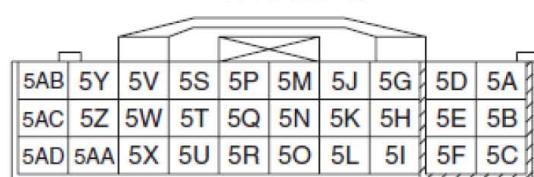
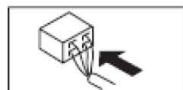
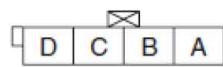
- BCM 无法正常接收侵入传感器的信号。

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
- BCM 接线端5P 与侵入传感器接线端C 之间的线束对地短路
- BCM 接线端5P 与侵入传感器接线端C 之间的线束对电源短路
- BCM 传感器接线端5P 与雨滴传感器接线端C 之间的线束存在开路
- 侵入传感器故障
- BCM 故障



侵入传感器线束侧连接器



故障码诊断流程:

- 1). 检查侵入传感器连接器的状态
 - A). 将点火开关切换到LOCK 位置。
 - 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:维修或更换连接器和/或接线端, 然后执行第7 步。
 - 否:执行下一步。
- 2). 检查BCM 连接器的情况
 - A). 断开BCM 连接器。
 - B). 检查连接器和接线端是否接触不良（例如销钉损坏/拉出、腐蚀）。
 - C). 是否存在故障?
 - 是:维修或更换连接器和/或接线端, 然后执行第7 步。
 - 否:执行下一步。
- 3). 检查侵入传感器信号电路是否对地短路
 - A). 断开侵入传感器和BCM 连接器。
 - B). 检查侵入传感器接线端C （线束侧）与接地体之间的连续性。
 - 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7 步。
 - 否:执行下一步。
- 4). 检查侵入传感器信号电路是否电源短路
 - 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). 将点火开关切换到ON 位置。
 - D). 测量侵入传感器接线端C （线束侧）的电压。
 - 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7 步。
 - 否:执行下一步。
- 5). 检查侵入传感器信号电路是否出现开路
 - A). 断开侵入传感器和BCM 连接器。
 - B). 将点火开关切换到LOCK 位置。
 - C). 断开电池负极电缆。
 - D). 检查侵入传感器接线端C （线束侧）和BCM 接线端5P （线束侧）之间是否有连续性。
 - 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7步。

6). 确认侵入传感器故障

- A). 确保重新连接所有断开的连接器。
- B). 使用汽车故障诊断仪清除BCM 中的DTC。
- 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:更换侵入传感器，然后转至下一步。
 - 否:DTC 故障检修完。

7). 确认故障检修完成

- A). 确保重新连接所有断开的连接器。
- B). 使用汽车故障诊断仪清除BCM 中的DTC。
- 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:更换BCM。
 - 否:DTC 故障检修完。