

U3003: 16 电源电路电压过低故障解析

故障码说明:

DTC	说明
U3003: 16	电源电路电压过低

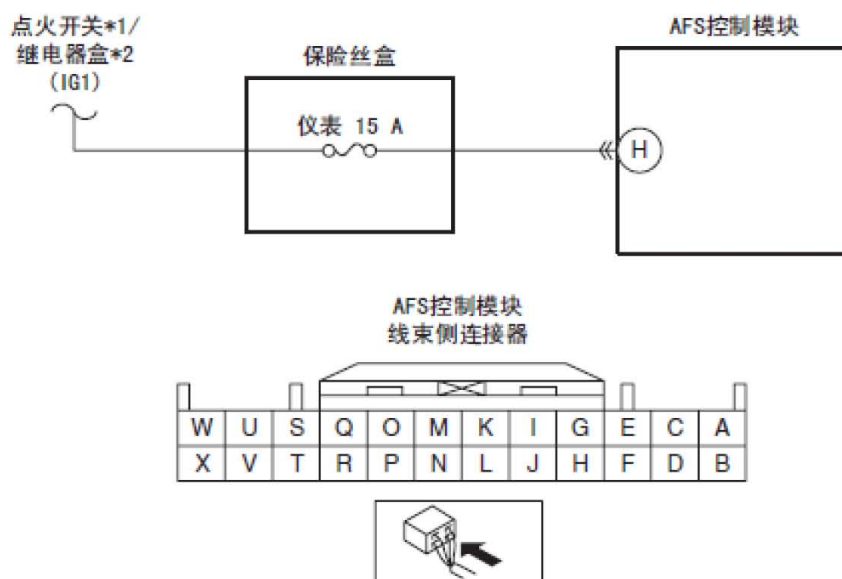
故障码分析:

检测条件:

- 点火开关置于ON 位置的同时, AFS 控制模块电源电路电压低于9 V 持续10 s 或更长时间。

可能的原因:

- 储存PCM DTC
- 电池故障
- 发电机故障
- AFS 控制模块连接器或接线端故障
- AFS 控制模块电源电路开路或对地短路:
 - a). 点火开关*1/继电器块*2 与AFS 控制模块接线端H 之间的线束对地短路
 - b). METER 15A 保险丝故障
 - c). 点火开关*1/ 继电器块*2 与AFS 控制模块接线端H 之间的线束开路
- AFS 控制模块故障



*1 :不带高级遥控门锁系统和按钮起动系统的车辆

*2 :带高级遥控门锁系统和按钮起动系统的车辆

故障码诊断流程:

1). 确认PCM DTC

- A). 执行DTC 读取程序以确认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

- A). 检查该电池。
- B). 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

- A). 检查发电机。
- B). 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AFS 控制模块连接器与接线端

- A). 将点火开关切换至OFF。
- B). 断开电池负极电缆。
- C). 断开AFS 控制模块连接器。
- 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AFS 控制模块连接器。
- 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:
 - AFS 控制模块接线端H
- E). 电压是否为B+?
 - 是:执行下一步。
 - 否:检查METER 15A 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。执行下一步。

6). 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AFS 控制模块中的DTC。
- D). 将点火开关切换至ON。
- E). 进行“DTC 检查”。
- F). 是否出现相同的DTC?
 - 是:更换AFS 控制模块, 然后执行下一步。
 - 否:执行下一步。

7). 确认没有其它DTC 存在

- A). 是否出现DTC?
 - 是:执行适用的DTC 检查。
 - 否:DTC 故障检修完。

LAUNCH