

P1682点火1开关电路2故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P1682	点火1开关电路2

故障分析:

重要注意事项: 在使用此诊断程序之前, 执行“诊断系统检查一车辆”。

电路	对地短路	开路/ 电阻过高	对电压短路	信号性能
电子节气门控制点火1 电压	P1682	P1682	P1682	-
发动机控制模块点火1 电压	P1682	P1682	P1682	-

电路/ 系统说明

点火电压通过两条独立的线路进行供电, 动力总成控制继电器和运行/ 点火继电器分别提供点火1 电压。

故障码诊断流程:

运行故障诊断码的条件

- 点火开关接通。
- 当点火开关接通时DTC P1682 连续运行。

设置故障诊断码的条件

点火1 电压低于10 伏达2 秒以上。

设置故障诊断码时发生的操作

- 当诊断运行但未通过时, 控制模块启亮故障指示灯(MIL)。
- 控制模块记录诊断未通过时的运行状态。控制模块将此信息存储在“冻结故障状态”和/ 或“故障记录”中。
- 控制模块将指令节气门执行器控制系统在“减小发动机功率”模式下工作。
- 信息中心或指示灯显示“Reduced EnginePower(减小发动机功率)”。
- 在一定条件下, 控制模块指令发动机关闭。

熄灭故障指示灯/ 清除故障诊断码的条件

- 如果在连续3 个点火循环中诊断运行并且都成功通过, 则控制模块熄灭故障指示灯(MIL)。
- 当诊断运行并通过时, 则清除当前故障诊断码(即未通过上次测试的故障诊

断码)。

- 如果在连续40个预热循环中,该诊断以及其它和排放有关的诊断都成功通过了测试,则清除历史故障诊断码。
- 用故障诊断仪熄灭故障指示灯并清除故障诊断码。

参考信息

示意图参照

发动机控制系统示意图

连接器端视图参照

- 发动机控制系统连接器端视图
- 发动机控制模块(ECM)连接器端视图

电气信息参考

- 电路测试
- 连接器修理
- 测试间歇性故障和接触不良
- 线路修理

故障诊断仪参考

故障诊断仪数据列表

电路/系统检验

- 1). 如果设置P0685、P0689 或P0690,清除这些代码。
- 2). 在点火开关接通时,观察“点火1 电压”参数。电压应高于10 伏。

电路/系统测试

- 1). 保持点火开关断开,断开发动机控制模块C2 与线束的接头。
- 2). 保持点火开关断开,在点火1 电压线路端子13与良好接地点之间连接测试灯,观察测试灯是否点亮。
如果测试灯点亮,检测点火1 电压线路是否对电压短路。
- 3). 在点火开关接通时,在点火1 电压线路端子13与良好接地点之间连接测试灯,观察测试灯是否点亮。如果测试灯未点亮,检测点火1 电压线路是否开路或高电阻。如果点火1 电压线路保险丝断开,检测点火1 电压线路端子13 是否对地短路。
- 4). 在点火开关断开时,连接发动机线束C2 至发动机控制模块。
- 5). 保持点火开关断开,断开发动机控制模块C1 与线束的接头。
- 6). 保持点火开关断开,在点火1 电压线路端子19与良好接地点之间连接测试灯,观察测试灯是否点亮。如果测试灯点亮,检测点火1 电压是否对电压短路。
- 7). 在点火开关接通时,在点火1 电压线路端子19与良好接地点之间连接测试灯,观察测试灯是否点亮。如果测试灯未点亮,检测点火1 电压线路是否开路或高电阻。如果点火1 电压线路保险丝断开,检测点火1 电压线路端子13 是否对地短路。

8). 如果所有线路检测正常，更换发动机控制模块。

维修指南

重要注意事项：完成诊断程序之后，务必执行“诊断修理效果检验”。

控制模块参考信息（关于发动机控制模块的更换、设置和编程）

LAUNCH