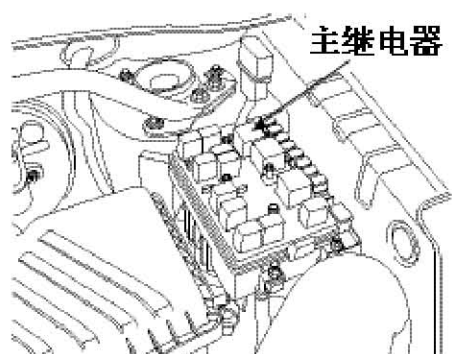


P0560 系统电压

故障码说明:

DTC	说明
P0560	系统电压

部件位置图



概述

主继电器电磁线圈的一端连接蓄电池, 另一端连接ECM, ECM 进行搭铁控制。ECM 监控蓄电池电压和主继电器后电压。

DTC概述

ECM 检测点火开关ON 时的电压和主继电器输出电压并进行比较。这是检测主继电器在点火开关ON 时是否ON 并保持其状态, 点火开关OFF 时是否OFF。如果主继电器输出电压在点火开关ON 时低于界限, 或在点火开关OFF 时高于界限, ECM 记录DTC P0560。

故障码分析:

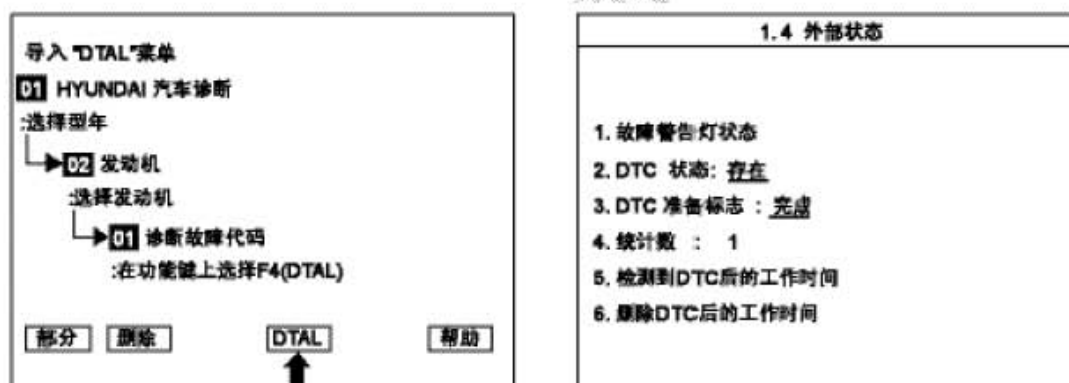
DTC 检测条件

项目	检测条件	可能原因
DTC检测	• 比较蓄电池电压和主继电器后电压	• 电路断路或短路 • 连接器接触不良
诊断条件	• 蓄电池电压>10V • 点火开关ON	
界限	• 主继电器输出电压<6V	
诊断时间	• 0.1 秒	

故障码诊断流程:

监测DTC状态

- 1). 连接诊断仪, 选择“故障代码(DTC)”模式。
- 2). 按下F4 (DTAL) 键, 从DTC菜单中选择DTC信息。
- 3). 确认“DTC 准备标志”指示为“完成”。如果不是, 在固定数据流内记录的条件或诊断条件下驾驶车辆。
- 4). 读取“DTC状态”参数。



- 5). 是否显示“历史记录(非当前)故障”?

- 历史记录(非当前)故障: DTC存在但已经被删除。
- 当前故障: DTC目前存在。

是: 故障是由传感器与ECM连接器连接不良导致的间歇故障, 或者是排除故障后没有删除ECM的故障记录导致的。彻底检查连接器的松动、不良连接、弯曲、腐蚀、污染、变质或损坏情况。按需要维修或更换, 然后转至“检验车辆维修”程序。

否: 转至下一步。

端子和连接器的检查

- 1). 电气系统内的很多故障可能是由线束和端子不良造成的。也可能是由其它电气系统的干涉、机械或化学损坏导致的。
- 2). 彻底检查连接器的松动、不良连接、弯曲、腐蚀、污染、变质或损坏情况。维修后,有必要进行故障核实。
- 3). 已经找出故障了吗?
是: 按需要维修,转至“检验车辆维修”程序。
否: 转至“信号电路检查”程序。

电源电路的检查

- 1). 拆卸主继电器。
- 2). 点火开关“ON”,发动机“OFF”。
- 3). 测量主继电器线束连接器30号端子与搭铁电路之间的电压。
- 4). 测量主继电器线束连接器85号端子与搭铁电路之间的电压。
规定值:约B+
- 5). 电压在规定值范围内吗?
是: 转至“控制电路检查”程序
否: 检查电源电路是否断路或与搭铁电路短路。按需要维修,转至“检验车辆维修”程序。

控制电路检查

- 1). 检查控制电路是否与搭铁电路短路。
 - A). 点火开关OFF。
 - B). 分离继电器线束连接器。
 - C). 测量继电器线束连接器86号端子与搭铁电路之间的
规定值:无穷大
 - D). 电阻在规定值范围内吗?
是: 转至下一步。
否: 按需要维修,转至“检验车辆维修”程序。
- 2). 检查控制电路是否与电源电路短路。
 - A). 点火开关OFF。
 - B). 分离继电器和ECM 连接器。
 - C). 点火开关“ON”,发动机“OFF”。
 - D). 测量继电器线束连接器86号端子与搭铁电路之间的电压。
规定值:约0V
 - E). 电压在规定值范围内吗?
是: 转至下一步。
否: 按需要维修,转至“检验车辆维修”程序。

- 3). 检查控制电路是否断路。
 - A). 点火开关OFF。
 - B). 分离继电器和ECM 连接器。
 - C). 测量继电器线束连接器86 号端子与ECM 线束连接器23 号端子之间的电阻。规定值：约0 Ω
 - D). 电阻在规定值范围内吗？

是：检查ECM和部件之间的连接状态：端子是否脱出、连接是否不当、是否破裂或端子与导线是否连接不良等。按需要维修, 转至“检验车辆维修”程序。

否：按需要维修, 转至“检验车辆维修”程序。

部件检查

- 1). 点火开关OFF。
- 2). 拆卸主继电器。
- 3). 蓄电池正极和负极分别连接在主继电器85 号和86 号端子(部件侧)。
- 4). 当线圈通电时, 检查主继电器是否工作(如果主继电器正常工作, 能听见)
- 5). 主继电器正常工作吗？

是：转至下一步。

否：按需要维修, 并转至“检验车辆维修”程序。

检验车辆维修

维修后, 有必要进行故障核实。

- 1). 连接诊断仪, 选择“故障代码(DTC)”模式。
- 2). 按下F4(INFO)键, 确认“DTC 准备标志”指示为“完成”。如果不是, 在固定数据流内记录的条件或诊断条件下驾驶车辆。
- 3). 读取“DTC状态”参数。
- 4). 是否显示“历史记录(非当前)故障”？

是：系统正常。删除 DTC。

否：转至适当的故障检修程序。