

P0563 系统电压高

故障码说明:

DTC	说明
P0563	系统电压高

一般说明

ECM向主继电器线圈的一侧提供搭铁,另一侧连接到蓄电池上。ECM监测蓄电池电压和主继电器后电压。

DTC 说明

如果系统电压大于16V,ECM记录P0563。故障连续2个驱动周期存在时,MIL(故障警告灯)亮。

故障码分析:

DTC 检测条件

项目	检测条件	可能原因
DTC对策	•电压过高	•连接不良
诊断条件	•发动机工作	•电路断路
界限	•系统电压 $\geq 16V$	•充电系统故障
诊断时间	•持续	•主继电器故障
MIL On条件	•2个驱动周期	•ECM故障

故障码诊断流程:

监测诊断仪数据

- 1). 连接诊断仪和诊断连接器(DLC)。
- 2). 点火开关"ON"。
- 3). 选择"DTC"按钮,然后按下"DTC状态",检查DTC菜单中的DTC信息。
- 4). 读"DTC状态"参数。
- 5). 参数显示"现行故障"吗?

是: 转至"端子和连接器检查"程序。

否: 故障是由传感器和/或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记录导致的。彻底检查连接器的松动、连接不良、弯曲、腐蚀、污染、变质或损坏情况,必要时维修或更换并转至"检验车辆维修"程序。

端子与连接器检查

- 1). 电气系统内的很多故障是由线束和端子连接不良造成的。故障还可能由其
它电气系统干涉和机械或化学损坏造成的。
- 2). 彻底检查连接器是否有松动, 连接不牢, 弯曲, 腐蚀, 被污染, 变形或者损伤的
情况。
- 3). 发现故障了吗?
是: 按需要维修并转至“检验车辆维修”程序。
否: 转至“检查电源电路”程序。

电源电路检查

电压检查

- 1). 点火开关“OFF”, 分离巡航开关连接器。
- 2). 点火开关“ON”。
- 3). 测量主继电器线束连接器电源端子和底盘搭铁之间的电压。
规定值: 约B+
- 4). 测得的电压在规定值范围内吗?
是: 转到“检查线束短路”程序。
否: 检查电池与主继电器之间的保险丝。
维修断路或与搭铁电路短路部分并转至“检验车辆维修”程序。

检查线束断路

- 1). 点火开关“OFF”, 分离主继电器和ECM连接器。
- 2). 测量主继电器线束侧主继电器’ ON’ 电源端子和ECM线束连接器主继电器’ ON’
电源端子之间的电阻。规定值: 约小于1 Ω
- 3). 测得的电阻在规定值范围内吗?
是: 转至“电路与搭铁电路短路”程序。
否: 维修线束断路, 转至“检验车辆维修”程序。

系统检查

检查发电机电路

- 1). 发动机起动。
- 2). 保持发动机转速在2, 500RPM以上2 分钟。
- 3). 测量蓄电池端子(+)和蓄电池端子(-)之间的电压。
规定值: 约12.5 ~ 14.7V
- 4). 测得的电压在规定值范围内吗?
是: 转至“部件检查”程序。
否: 检查驱动皮带的张力, 发动机转速, 蓄电池端子, 发电机的所有端子是否处
于良好状态并检查发电机和蓄电池之间的线束是否损坏或连接不良。如果
良好, 维修或更换发电机并转至“检验车辆维修”程序。

部件检查

检查主继电器

- 1). 点火开关“OFF”, 分离主继电器。
- 2). 测量主继电器的蓄电池电源和控制端子之间的电阻。(测量“A”)
- 3). 测量蓄电池电源和主继电器ECM端子之间的电阻。(测量“B”)
- 4). 测得的电阻在规定值范围内吗?
 - 是:** 用良好的、相同型号的ECM替换并检查是否正常工作。如果不再出现故障, 更换ECM并转至“检验车辆维修”程序。诊断仪上有存储器重设功能, 可以自动删除ECM检测和记忆的任意部件。测试车辆上的ECM之前或之后, 使用此功能重新利用其它车辆上的ECM。
 - 否:** 用良好的、相同型号的大灯替换并检查是否正常工作。如果不再出现故障, 更换大灯并转至“检验车辆维修”程序。

检验车辆维修

维修后, 有必要确认故障是否排除。

- 1). 连接诊断仪, 选择“DTC”按钮。
- 2). 按下“诊断故障代码状态”按钮, 确认“诊断故障代码就绪标记”表明“完成”。否则, 在固定数据里表明的条件或允许条件下驾驶车辆。
- 3). 读“DTC状态”参数。
- 4). 参数显示“历史(非当前)故障”吗?
 - 是:** 此时, 系统按规定执行。清除DTC。
 - 否:** 转至适当的故障检修程序。