

# P0562 系统电压低

## 故障码说明:

DTC	说明
P0562	系统电压低

### 一般说明

电气系统中的许多故障都是由于线束和端子故障。也可能是由于其它电气系统的干扰, 和机械或化学损坏。

### DTC 说明

发动机运转期间, 如果系统电压小于11V, PCM记录P0562。故障持续2个连续的驱动周期时, 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	• 电压过低	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 连接不良</li> <li>• 电源电路断路</li> <li>• 充电系统故障。</li> <li>• 主继电器故障</li> <li>• ECM故障</li> </ul>
诊断条件	• 发动机工作 • 11V < 蓄电池电压 < 16V	
界限	• 系统电压 < 16V	
诊断时间	• 持续	
MIL On条件	• 2个驱动周期	

## 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。故障还可能是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”。
- 2). 分离主继电器。
- 3). 点火开关“ON”, 发动机“OFF”。
- 4). 测量主继电器线束连接器的30号端子与搭铁之间的电压。
- 5). 测量主继电器线束连接器的86号端子与搭铁之间的电压。

规定值: B+

- 6). 测得的电阻值是否在固定范围内?

**是:** 至“检查电路的断路”程序。

**否:** 检查电池与主继电器之间的保险丝。维修电源电路断路或与搭铁电路短路部分。然后转到“检验车辆维修”程序。

### 检查电路线束是否断路

- 1). 点火开关“OFF”。
- 2). 分离主继电器和ECM连接器。
- 3). 测量主继电器线束连接器的87号端子和 (ECM) 发动机控制模块线束连接器的端子38、39、40之间的电阻。规定值: 约1  $\Omega$  以下
- 4). 测得的电阻值是否在固定范围内?

**是:** 转到“检查线束短路”程序。

**否:** 维修线束断路, 转至“检验车辆维修”程序。

### 检查线束是否短路

- 1). 点火开关"OFF"。
- 2). 分离主继电器和ECM连接器。
- 3). 测量主继电器线束连接器的87号端子与搭铁之间的电阻。  
规定值:无穷大
- 4).  $7.0 \pm 15\%$  (k $\Omega$ )  
**是:** 转至"控制电路检查"程序。  
**否:** 维修电路短路并转至"检验车辆维修"程序。

### 控制电路检查

#### 检查线束是否短路

- 1). 点火开关"OFF"。
- 2). 分离主继电器和ECM连接器。
- 3). 测量主继电器线束连接器的86号端子与搭铁之间的电阻。  
规定值:无穷大
- 4). 测得的电阻值是否在固定范围内?  
**是:** 至"检查电路的断路"程序。  
**否:** 维修控制线束短路, 转至"检验车辆维修"程序。

### 检查电路线束是否断路

- 1). 点火开关"OFF"。
- 2). 分离主继电器和ECM连接器。
- 3). 测量主继电器连接器的端子85和电子控制模块连接器(C144-A)的端子43之间的电阻。
- 4). 测得的电阻值是否在固定范围内?  
**是:** 转至"搭铁电路检查"程序。  
**否:** 维修控制线束断路, 转至"检验车辆维修"程序。

### 系统检查

#### 检查交流发电机电路

- 1). 点火开关"OFF"。
- 2). 分离交流发电机连接器。
- 3). 点火开关"ON"。
- 4). 测量交流发电机2号端子与搭铁之间的电压。
- 5). 检查线束与电源电路的短路。  
规定值:B+
- 6). 测得的电压在规定值范围内吗?  
**是:** 转至"部件检查"程序。  
**否:** 一旦2号端子:维修故障警告灯电路, 故障警告灯电阻器或断路电路, 转至"检验车辆维修"。假如端子3:维修蓄电池和点火开关之间的保险丝、点火开关和交流发电机之间的保险丝或电路断路, 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”。
- 2). 分离主继电器。
- 3). 测量主继电器的30号端子和87号端子之间的电阻。
- 4). 漏气检查  
规定值:70~120 Ω
- 5). 测得的电阻值是否在固定范围内?  
**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。  
**否:** 用良好的主继电器替代并检查工作是否正常工作。如果不再出现故障, 更换主继电器, 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。