

P0560 系统电压故障解析

故障码说明：

DTC	说明
P0560	系统电压

故障码分析：

动力系统控制模块（PCM）监视动力系统控制模块点火供电电路上的系统电压。如果系统电压超出公差，将设置 DTC P0560。当存在设置 DTC P0560 的条件时，某些车辆系统和部件的操作可能会受到影响。

故障码诊断流程：

设置诊断故障代码的条件

- 在动力系统控制模块点火供电电路上监视的系统电压低于 9.0 伏或高于 16.0 伏。
- 上述状况持续 25 秒以上。

设置诊断故障代码采取的行动

- 在连续第二轮行车中，诊断测试已经运行并失败后，动力系统控制模块将启亮故障指示灯（MIL）。
- 当诊断故障代码设置为冻结故障状态和故障记录数据时，动力系统控制模块将存储所出现的状态。
- 如果确定缺火会损坏催化剂，动力系统控制模块将闪亮故障指示灯。

清除故障指示灯/ 诊断故障代码的条件

- 在诊断已运行并通过的连续第三轮行车中，动力系统控制模块将关闭故障指示灯（MIL）。
- 在 40 个连续无故障预热循环后，则清除以往诊断故障代码。
- 诊断故障代码可用扫描工具清除。

诊断帮助

检查下列情况：

线束损坏。检查线束是否损坏。如果线束外表正常，在移动与动力系统控制模块、仪表盘线束和发动机线束有关的连接器和线束的同时，在扫描工具上观察点火 1 电压显示。

如果显示发生变化，表明该部位有故障。如果 DTC P0560 不能再现，查看冻结故障状态和故障记录中自上次诊断测试失败后车辆行驶的里程，有助于确定诊断故障代码设置的条件出现频率。从而，辅助诊断该条件。

参见“导线系统”中的如下程序：

- 断路测试

- 测试间歇故障和接触不良
- 连接器的维修
- 维修连接器端子

对于车辆充电系统的详细情况和附加诊断，参见“发动机电气系统”中“充电系统说明”。

DTC P0560 系统电压

步骤	操作	数值	是	否
1	是否执行了动力系车载诊断系统检查？	-	至步骤 2	至动力系车载诊断系统检查
2	是否还设置了 DTC P1635？	-	至 DTC P1635 5 伏参考电路	至步骤 3
3	1. 起动发动机并在 1000 转/分以上的转速下运行。 2. 在扫描工具上观察点火 1。点火 1 电压是否介于规定的范围内？	10.0-16.0 伏	至步骤 4	至步骤 5
4	1. 查看并记录扫描工具上的故障记录数据。 2. 清除 DTC P0560 并在故障记录中记录的条件操纵车辆。 3. 对于 DTC P0560，在测试前用扫描工具监视具体诊断故障代码信息。 4. 记录测试结果。扫描工具是否指示该诊断故障代码使本次点火失败？	-	至步骤 5	至诊断帮助
5	1. 将数字式万用表（DMM）安装在蓄电池端子之间。 2. 当发动机以 1000 转/分以上的转速运行时，监视数字式万用表（DMM）。数字式万用表是否指示蓄电池电压介于规定的范围内？	10.0-16.0 伏	至步骤 6	至步骤 7
6	1. 接通前大灯和暖风、通风和空调系统高速风扇，给电气系统加载。 2. 当发动机以 2000 转/分以上的转速运行时，监视数字式万用表（DMM）。数字式万用表是否指示蓄电池电压介于规定的范围内？	10.0-16.0 伏	至步骤 8	至步骤 7

步骤	操作	数值	是	否
7	<ol style="list-style-type: none"> 1. 关闭点火开关, 断开发电机电气连接器。 2. 接通点火。 3. 用数字式万用表测量发电机线束连接器上发电机控制电路与接地之间的电压。 4. 用扫描工具指令发电机 L 端子接通。指令发电机 L 端子接通时, 电压是否接近规定值? 	5.0 伏	至步骤 12	至步骤 10
8	比较扫描工具上显示的点火 1 电压与数字式万用表上显示的真实蓄电池电压。扫描工具点火 1 值是否十分接近数字式万用表指示的真空值?	-	至诊断帮助	至步骤 9
9	<ol style="list-style-type: none"> 1. 测试点火起动开关与动力系统控制模块之间动力系统控制模块点火供电电路是否接触不良。参见“导线系统”中“电路维修”。 2. 如果发现故障, 更换故障端子。是否发现故障? 	-	至步骤 14	至步骤 13
10	<ol style="list-style-type: none"> 1. 测试动力系统控制模块和发动机之间发电机控制电路是否开路或对接地短路。 2. 如果发现故障, 完成必要的维修。参见“导线系统”中“电路维修”。是否发现故障? 	-	至步骤 14	至步骤 11
11	<ol style="list-style-type: none"> 1. 测试动力系统控制模块上发电机控制电路端子是否接触不良。 2. 如果发现故障, 完成必要的维修。参见“导线系统”中“电路维修”。是否发现故障? 	-	至步骤 14	至步骤 13
12	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在发电机上测试发电机控制电路端子是否接触不良。 2. 如果发现故障, 完成必要的维修。参见“导线系统”中“电路维修”。是否发现故障? 	-	至步骤 14	至“发动机电气”中“诊断系统检查-起动和充电”
13	<p>重要注意事项: 更换动力系统控制模块后, 必要编程。更换动力系控制模块。参见“动力系控制模块更换/编程”。操作是否完成?</p>	-	至步骤 14	-

步骤	操作	数值	是	否
14	<ol style="list-style-type: none">1. 清除诊断故障代码。2. 起动发动机并在 1000 转/分以上的转速下运行。3. 观察扫描工具上的点火 1 显示。点火 1 电压是否符合规定？	10.0-16.0 伏	系统完好	至步骤 2

LAUNCH