

P0563 系统电压过高故障解析

故障码说明：

DTC	说明
P0563	系统电压过高

故障码分析：

点火开关置于 ON 位置。

电路说明

变速器控制模块 (TCM) 持续监测点火 1 和蓄电池电路上的系统电压。高于常值的电压可能导致变速器内部的电磁阀工作不正常或变速器控制模块内部的固态部件损坏。当变速器控制模块检测到电压过高时，将设置 DTC P0563。DTC P0563 是 C 类故障诊断码。

设置故障诊断码的条件

变速器控制模块检测到系统电压高于 18 伏并持续 10 秒钟。

设置故障诊断码时采取的操作

- 变速器控制模块不请求发动机控制模块 (ECM) 点亮故障指示灯 (MIL)。
- 变速器控制模块记录满足“设置故障诊断码的条件”时的运行状态。变速器控制模块将此信息存储为“故障记录”。
- 变速器控制模块将 DTC P0563 存储在变速器控制模块历史记录中。

故障码诊断流程：

- 如果车辆完成了 40 个预热循环而未发生与排放无关的诊断故障，变速器控制模块将从变速器控制模块历史记录中清除故障诊断码。
- 用故障诊断仪清除故障诊断码。

诊断帮助

- 观察驾驶员信息中心 (DIC) 的信息，是否指示电气系统需要修理。
- 使用故障诊断仪以检查所有其他模块是否有与电压有关的故障诊断码。
- 在连接蓄电池充电器的情況下运行发动机，可能导致设置 DTC P0563。
 - 检测充电电路是否电阻过大。
 - 检测车辆蓄电池是否开路或电池单元硫化。

测试说明

以下编号与诊断表中的步骤号相对应。

- 4 该步骤测试在最小负载下的充电系统电压。

5 该步骤从变速器控制模块报告中获得点火电压测量值。3

步骤	操作	值	是	否
1	是否执行了“诊断系统检查 - 车辆”？	-	转至步骤 2	转至“车辆故障诊断码信息”中的“诊断系统检查 - 车辆”
2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 安装故障诊断仪。 2. 在发动机关闭的情况下, 将点火开关置于 ON 位置。重要注意事项: 在清除故障诊断码前, 使用故障诊断仪记录发动机控制模块和变速器控制模块的“故障记录”。使用“Clear Info (清除信息)”功能从发动机控制模块和变速器控制模块中清除“故障记录”。使用“Clear Info (清除信息)”功能清除发动机控制模块和变速器控制模块中存储的故障诊断码。 3. 记录“故障记录”。是否记录了 DTC P0560 的“故障记录”？ 	-	转至“发动机电气系统”中的“DTC P0560”	转至步骤 3
3	<ol style="list-style-type: none"> 1. 清除故障诊断码。 2. 起动发动机。 3. 将发动机预热到正常工作温度。充电指示灯是否点亮？ 	-	转至“车辆故障诊断码信息”中的“诊断系统检查 - 车辆”	转至步骤 4
4	<ol style="list-style-type: none"> 1. 关闭所有电气附件。 2. 将发动机转速提高到 2,000 转/分。 3. 使用数字式万用表测量蓄电池端子间的电压。记录测量值以供参考。电压值是否在规定范围内？ 	12.5-14.5 伏	转至步骤 5	转至“发动机电气系统”中的“充电系统测试”
5	<ol style="list-style-type: none"> 1. 保持发动机运行。 2. 用故障诊断仪观察“Ignition Voltage 点火” 3. 将发动机转速提高到 2,000 转/分。故障诊断仪上显示的电压和步骤 4 中测量的电压是否大于规定值？ 	1.0 伏	转至步骤 7	转至步骤 6

步骤	操作	值	是	否
6	是否再次设置 P0563?	-	转至步骤 7	转至“车身”中的“测试间歇性故障和接触不良”
7	更换变速器控制模块。参见“计算机/集成系统”中的“控制模块参考”，了解更换、设置和编程操作。是否完成操作?	-	转至步骤 8	-
8	执行以下程序，以检验修理效果： 1. 选择“DTC（故障诊断码）”。 2. 选择“Clear Info（清除信息）”。 3. 在以下条件下操作车辆：z 起动发动机。将发动机预热到正常工作温度。用故障诊断仪观察“Ignition Voltage（点火电压）”。变速器控制模块电压必须低于 18 伏且持续 12 秒钟。 4. 选择“Specific DTC（特定故障诊断码）”。 5. 输入“DTC P0563”。测试是否运行并通过?	-	转至步骤 9	转至步骤 2
9	使用故障诊断仪查看存储信息、捕获信息和故障诊断码信息。故障诊断仪是否显示任何未经诊断的故障诊断码?	-	转至“车辆故障诊断码信息”中的“故障诊断码 (DTC) 列表 - 车辆”	系统正常