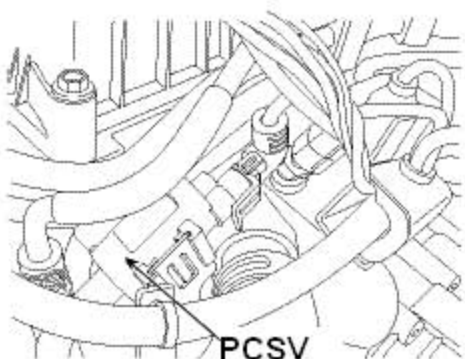


# P0445 蒸发气体排放系统 - 清除控制电磁阀短路

## 故障码说明:

DTC	说明
P0445	蒸发气体排放系统 - 清除控制电磁阀短路

## 部件和部件位置



## 概述

蒸发排放控制系统防止燃油箱中蒸发出的碳氢化合物（HC）进入大气中污染环境。把燃油蒸气收集到活性炭罐内。PCM 控制清除控制电磁阀（PCSV），清除活性炭罐中收集到的蒸气，使之进入到发动机进行燃烧。PCM 控制清除控制电磁阀，把燃油蒸气从活性炭罐引入到进气歧管。

## DTC 概述

经 PCM 检测，如果 PCSV 控制电路与搭铁电路或与电源电路短路，PCM 记录 DTC P0445。

## 故障码分析:

### DTC 检测条件

项目	检测条件	可能原因
DTC 对策	• 电气检查	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PCSV 电路断路</li> <li>• 电路接触不良或损坏</li> <li>• PCSV 故障</li> </ul>
诊断条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10V &lt; 蓄电池电压 &lt; 16V</li> <li>• 2% &lt; 活性炭罐清除占空比 &lt; 98%</li> </ul>	
界限	• 与搭铁电路或电源电路短路	
诊断时间	• 3 秒	
MIL On 条件	• 2 个驱动周期	

### 规格

温度 (° C)	温度 (° C)	PCSV电阻 (Ω)
20	68	19 ~ 22

## 故障码诊断流程:

### 监测 DTC 状态

- 1). 连接 GDS, 选择“DTC分析”模式。
- 2). 点菜单栏中的“DTC状态”查看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PCM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PCM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。

### 部件检查

- 1). 点火开关“OFF”。
- 2). 分离 PCSV 连接器。
- 3). 测量 PCSV 连接器电源端子和信号端子之间的电阻（部件侧）。
- 4). 电阻在规定值范围内吗？  
**是：**转至下一步。  
**否：**检查 PCSV 是否污染、变形或损坏。用良好的、相同型号的 PCSV 替换并检查是否正常工作。如果不再出现故障, 更换 PCSV, 然后转至“检验车辆维修”程序。

### 电源电路检查

- 1). 点火开关“ON”, 发动机“OFF”。
- 2). 测量 PCSV 线束连接器电源端子与搭铁之间的电压。  
规格：约B+
- 3). 蓄电池电压在规定范围内吗？  
**是：**转至“控制电路检查”程序。  
**否：**检查电源电路是否断路。按需要维修, 转至“检验车辆维修”程序。

### 控制电路检查

- 1). 测量 PCSV 线束连接器电源端子与搭铁之间的电压。  
规格：约4~5V
- 2). 蓄电池电压在规定范围内吗？  
**是：**转至下一步。  
**否：**检查控制电路是否断路或短路。按需要维修, 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, 连接不良、弯曲、腐蚀、污染、变质或损坏情况。
- 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：**检查 PCM 和各部件之间是否连接不良, 端子绝缘不当, 不适当匹配, 锁止损坏或端子与导线连接不良。按需要维修, 并转至“电源电路检查”程序。

### 检验车辆维修

维修后, 有必要确认故障已被排除。

- 1). 连接 GDS, 选择“DTC 分析”模式。
- 2). 点菜单栏中的“DTC状态”, 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。清除 DTC。  
**否：**转至适当的故障检修程序。