

# P0111 IAT传感器电路范围或性能故障 解析

## 故障码说明：

DTC	说明
P0111	IAT传感器电路范围或性能故障

## 故障码诊断流程：

### 注意：

进行故障排除前，记录所有定格数据和所有车载快照，并查看一般故障排除信息。

- 1) .检查 ECT 传感器 1 和 IAT 传感器是否连接不良或端子松动。  
连接和端子是否正常？  
是—转至步骤 2。  
否—修理连接器或端子，然后转至步骤 15。
- 2) .拆下 IAT 传感器。
- 3) .使 IAT 传感器冷却到 25 °C。
- 4) .记录环境温度。
- 5) .将 IAT 传感器连接到 2 针连接器上，但不要将传感器安装在进气歧管上。
- 6) .将点火开关转至 ON (II) 位置。
- 7) .使用汽车故障诊断仪快速记录数据表中 IAT SENSOR 值。
- 8) .将 IAT SENSOR 值与环境温度进行比较。  
IAT SENSOR 值与环境温度的差值是否为 3 °C 或更大？  
是—转至步骤 13。  
否—转至步骤 9。
- 9) .将 IAT 传感器从 2 针连接器上断开。
- 10) .使用加热枪，向 IAT 传感器上喷吹几秒钟的热空气。加热时间不要多于几秒钟，否则会损坏传感器。

- 11) . 将 IAT 传感器连接到 2 针连接器上, 但不要将传感器安装在进气歧管上。
- 12) . 使用汽车故障诊断仪检查数据表中的 IAT SENSOR。  
IAT 传感器温度是否变化 32 ° C 或更大?  
是一间歇性故障, 此时系统正常。检查 IAT 传感器和 PCM 是否连接不良或端子松动。  
否—转至步骤 13。
- 13) . 将点火开关转至 OFF 的位置。
- 14) . 更换 IAT 传感器。
- 15) . 将点火开关转至 ON (II) 位置。
- 16) . 使用汽车故障诊断仪重新设定 PCM。
- 17) . 执行 PCM 怠速学习程序。
- 18) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有瞬时 DTC 或 DTC。  
是否显示 DTC P0111?  
是一检查 IAT 传感器和 PCM 是否连接不良或端子松动, 然后转至步骤 1。  
否—故障排除完成。如果显示其他瞬时 DTC 或 DTC, 转至显示 DTC 的故障排除。