

# P0711 变速器油温度传感器故障解析

## 故障码说明:

| DTC   | 说明             |
|-------|----------------|
| P0711 | 变速器油温度传感器“A”性能 |

说明: ATF (自动变速器油) 温度传感器将油温转换成电阻值并输入进ECM。

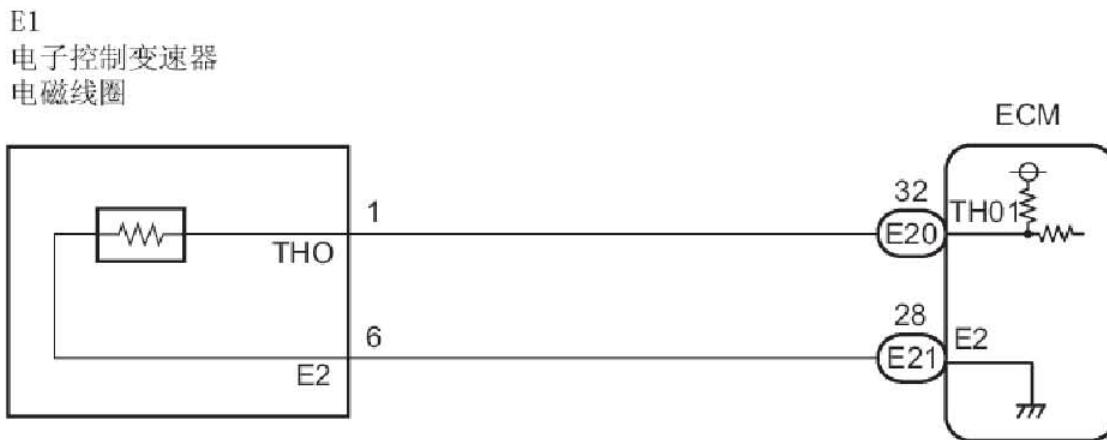
## 故障码分析:

| DTC编号 | DTC检测条件  | 故障部位  |
|-------|--|---|
| P0711 | (a) 和 (b) 都被检测到: (第二行程逻辑)<br>(a) 发动机起动12秒后, 环境温度和发动机冷却液温度高于-15°C<br>(b) 正常运行18分钟及8 km (5.6英里) 后, ATF温度低于10°C (50° F) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ATF温度传感器电路中存在开路或短路</li> <li>• 变速器导线 (ATF温度传感器)</li> <li>• ECM</li> </ul> |

## 监视说明:

ATF温度传感器将ATF温度转换为电阻值。ECM根据电阻确定ATF温度，并检测出ATF温度电路中的开路或短路。在车辆行驶一段时间后，ATF温度将会升高。如果ATF温度低于10°C (50° F)，ECM将此确定为故障，开启MIL。

## 线路图



## 故障码诊断流程:

### 数据表

**建议:** 汽车故障诊断仪的数据表可以在不拆卸任何零件的情况下，读取开关、传感器、执行器和其他项目的数值。在故障排除过程中，提早读取数据表可以节省工时。

**备注:** 在下表中，“正常条件”下的数值为参考值。不得只根据这些参考值来判断某一部件是否发生故障。

- 使发动机暖机。
- 关闭点火开关。
- 将汽车故障诊断仪连接到 DLC3 上。
- 将点火开关转到ON位置。
- 打开诊断仪。
- 选择项目“Enter（进入）/Power train（传动系）/Engine and ECT（发动机和ECT）/Data List（数据表）”。
- 根据诊断仪上的说明读出数据表。

| 项目     | 测量项目/档域（显示）                                    | 正常条件  |
|--------|--|---|
| A/T油温1 | ATF温度。传感器值/最小：-40°C (-40° F) 最大：215°C (419° F) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 失速测试后；大约80°C (176° F)</li> <li>• 在冷却后等于周围温度</li> </ul> |

**建议：**如果DTC P0712被输出并且汽车故障诊断仪输出为150 °C (302° F)或更高，则发生了短路。如果DTC P0713被输出并且汽车故障诊断仪输出为-40 °C (-40° F)，则发生了开路。测量端子TH0与车身接地之间的电阻。

| 显示的温度值              | 故障 |
|---------------------|----|
| -40 °C (-40° F)     | 开路 |
| 150 °C (302° F) 或更大 | 短路 |

**建议：**如果与ATF温度传感器相关的线路发生开路，则立即设定P0713(0.5秒内)。如P0713被设定，P0711将无法被检测到。如果设定 P0711，则不需要检查电路。

- 1). 检查其他的DTC 输出（除 DTC P0711外）
  - A). 将汽车故障诊断仪连接到 DLC3 上。
  - B). 将点火开关转到 ON 位置。
  - C). 打开诊断仪。
  - D). 选择项目“Power train（传动系）/Engine and ECT（发动机和ECT）/DTC/Current or Pending（当前或未决）”。
  - E). 用汽车故障诊断仪读取 DTC。

#### 结果

| 显示（DTC 输出）     | 进到 |
|----------------|----|
| 只有“P0711”输出    | A  |
| “P0711”和其他 DTC | B  |

**建议：**如果除“P0711”以外还有其他代码被输出，首先对其他DTC代码进行故障排除。

- A:进行下一步  
B: 进到 DTC表

- 2). 检查变速器油位  
正常：更换变速器导线（ATF温度传感器）  
异常：添加变速器油