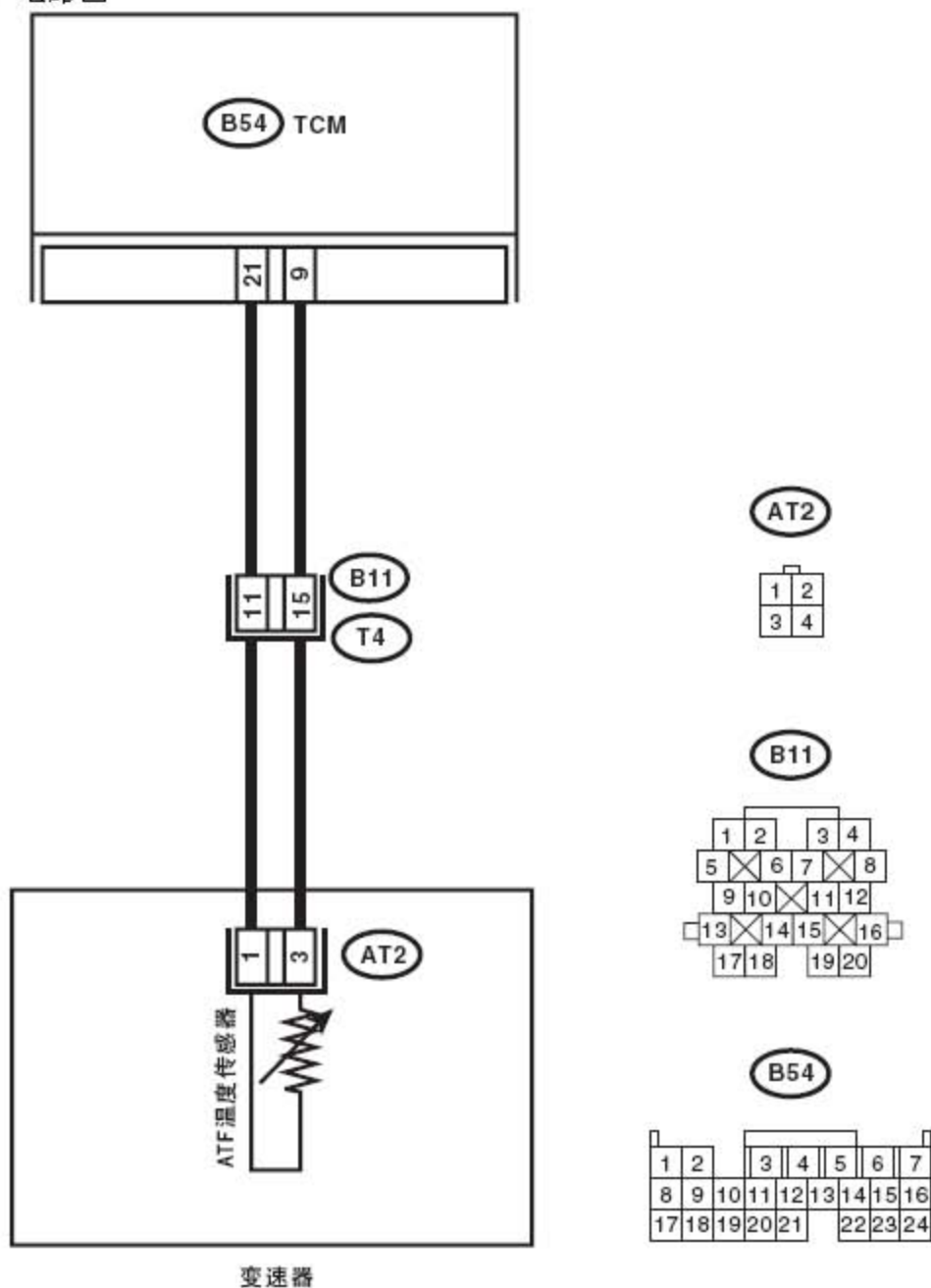


# P0712 变速箱油液温度传感器电路过低输入故障解析

## 故障码说明:

DTC	说明
P0712	变速箱油液温度传感器电路过低输入

### 1). 电路图



## 故障码分析:

检测到诊断故障码的条件: ATF 温度传感器输入信号电路断路或短路。

故障症状: 过度换档冲击。

## 故障码诊断流程:

- 1). 检查变速箱控制模块和自动变速箱油液温度传感器之间的线束接头。
  - A). 将点火开关转至 OFF 位置。
  - B). 从变速箱和变速箱控制模块断开接头。
  - C). 测量变速箱控制模块和变速箱接头之间线束的电阻。  
接头与端口  
(B54) 21 号— (B11) 11 号:
  - D). 电阻是否小于  $1\ \Omega$ ?  
是: 转至步骤 2。  
否: 修理变速箱控制模块和变速箱接头之间线束的断路。
  
- 2). 检查变速箱控制模块和自动变速箱油液温度传感器之间的线束接头。
  - A). 测量变速箱控制模块和变速箱接头之间线束的电阻。  
接头与端口  
(B54) 9 号— (B11) 15 号:
  - B). 电阻是否小于  $1\ \Omega$ ?  
是: 转至步骤 3。  
否: 修理变速箱控制模块和变速箱接头之间线束的断路。
  
- 3). 检查自动变速箱油液温度传感器。
  - A). 将点火开关转至 OFF 位置。
  - B). 将接头连至变速箱和变速箱控制模块。
  - C). 将点火开关转至 ON 并起动发动机。
  - D). 升温变速箱, 使变速箱油液温度达到  $80^{\circ}\text{C}$  ( $176^{\circ}\text{F}$ )。  
**注:** 如果环境温度低于  $0^{\circ}\text{C}$  ( $32^{\circ}\text{F}$ ), 驱车直到自动变速箱油液温度达到操作温度。
  - E). 从变速箱断开接头。
  - F). 测量变速箱接头端子之间的电阻。  
接头与端口  
(T4) 11 号— 15 号:
  - G). 电阻是否在  $300\ \Omega$  和  $800\ \Omega$  之间?  
是: 转至步骤 4。  
否: 转至步骤 7。
  
- 4). 检查自动变速箱油液温度传感器。
  - A). 测量变速箱接头端子之间的电阻。  
接头与端口  
(T4) 11 号— 15 号:
  - B). 自动变速箱油液温度下降时, 电阻值是否增加?

- 是：转至步骤 5。  
否：转至步骤 7。
- 5). 使用诊断仪检查变速箱控制模块的输入信号。
- A). 将接头连接至变速箱。
  - B). 将诊断仪连至数据接口。
  - C). 将点火开关转至 ON (发动机 OFF)。
  - D). 使用诊断仪读取 ATF 的温度。
  - E). 自动变速箱油液温度是否逐渐下降?  
是：即使 SORT 指示灯闪烁，此时电路仍然正常。结构或线束的暂时接触不良可能是问题的原因。修理 ATF 温度传感器和变速箱接头间线束和不良接触。  
否：转至步骤 6。
- 6). 检查接触不良。
- A). ATF 温度传感器的电路是否接触不良?  
是：修理接触不良处。  
否：更换变速箱控制模块。
- 7). 检查变速箱和自动变速箱油液温度传感器之间的线束接头。
- A). 将点火开关转至 OFF 位置。
  - B). 从变速箱断开接头。
  - C). 从支架上拆下变速箱接头。
  - D). 举升汽车。  
**注意：**举升汽车使所有车轮离开地面。
  - E). 排空自动变速箱油液。  
**注意：**直到自动变速箱油液冷却才排空。
  - F). 拆下油底壳并断开控制阀接头。
  - G). 测量 ATF 温度传感器和变速箱接头间的电阻。  
接头与端口  
(T4) 11 号— (AT2) 1 号:
  - H). 电阻是否小于  $1 \Omega$ ?  
是：转至步骤 8。  
否：修理自动变速箱油液温度传感器和变速箱接头之间线束的断路。
- 8). 检查变速箱和自动变速箱油液温度传感器之间的线束接头。
- A). 测量 ATF 温度传感器和变速箱接头间的电阻。  
接头与端口  
(T4) 15 号— (AT2) 3 号:
  - B). 电阻是否小于  $1 \Omega$ ?  
是：转至步骤 9。  
否：修理自动变速箱油液温度传感器和变速箱接头之间线束的断路。
- 9). 检查变速箱和自动变速箱油液温度传感器之间的线束接头。

- A). 测量变速箱接头与变速箱接地之间线束的电阻。  
接头与端口  
(T4) 11 号—变速箱接地:
- B). 电阻是否等于  $1\text{ M}\Omega$  或更高?  
是: 转至步骤 10。  
否: 修理自动变速箱油液温度传感器和变速箱接头之间线束的短路。
- 10). 检查变速箱和自动变速箱油液温度传感器之间的线束接头。
- A). 测量变速箱接头与变速箱接地之间线束的电阻。  
接头与端口  
(T4) 15 号—变速箱接地:
- B). 电阻是否等于  $1\text{ M}\Omega$  或更高?  
是: 更换控制阀体。  
否: 修理自动变速箱油液温度传感器和变速箱接头之间线束的短路。