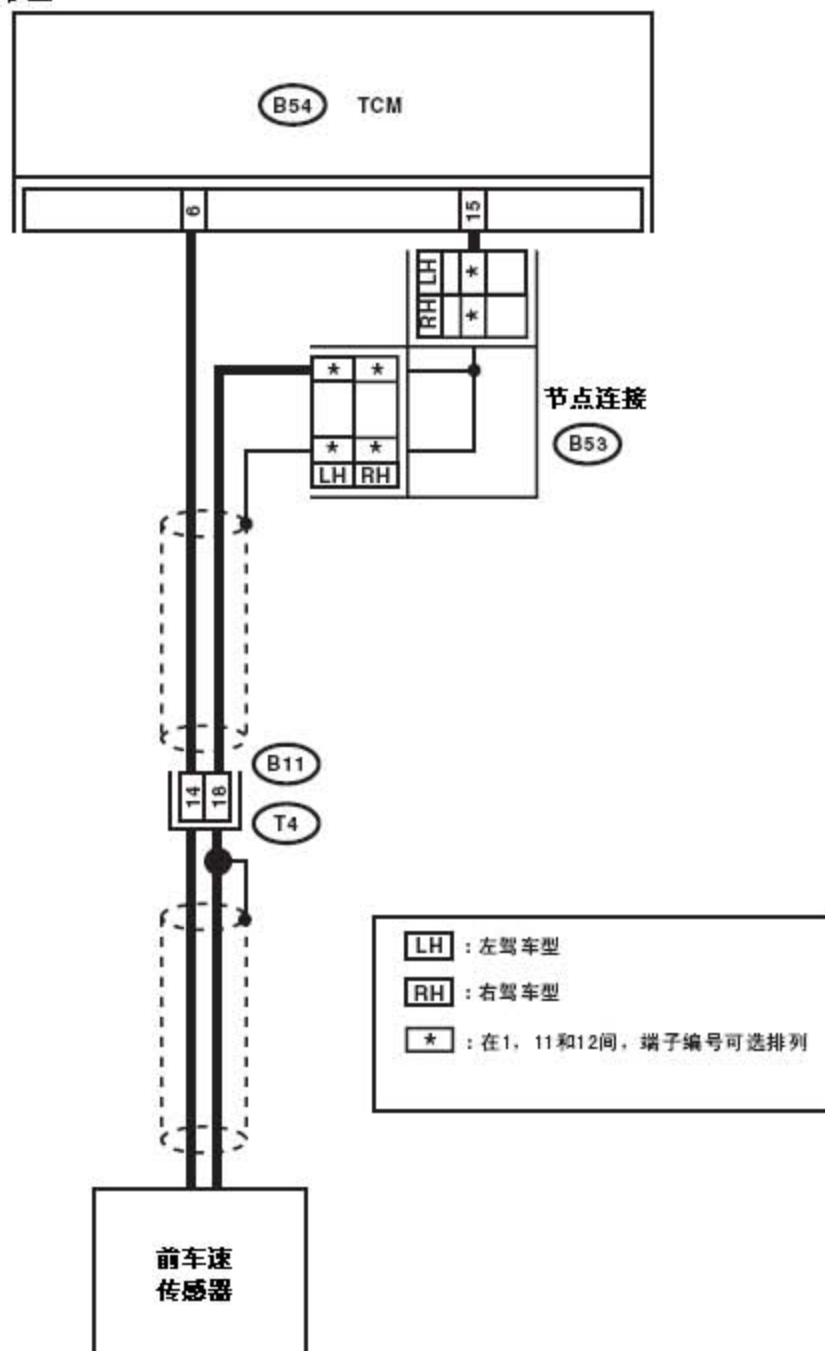


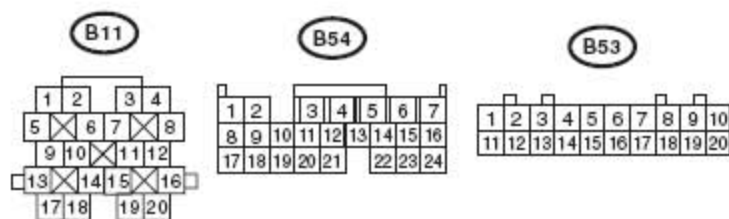
# P0720 输出转速传感器电路故障解析

## 故障码说明:

DTC	说明
P0720	输出转速传感器电路

### 1). 电路图





## 故障码分析:

检测到诊断故障码的条件:

- 车速信号异常。
- 变速箱控制模块与车速传感器之间线束接头短路或断路。

故障症状:

- N 控制不起作用。
- 防滑锁止控制没有起作用。
- 驱动性能不佳。

## 故障码诊断流程:

- 1). 检查变速箱控制模块和变速箱之间的线束接头。
  - A). 将点火开关转至 OFF 位置。
  - B). 从变速箱控制模块和变速箱断开接头。
  - C). 测量变速箱控制模块接头和变速箱接头之间线束的电阻。  
接头与端口  
(B54) 6 号— (B11) 14 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变速箱之间的线束接头。
  - A). 测量变速箱控制模块接头和变速箱接头之间线束的电阻。  
接头与端口  
(B54) 15 号— (B11) 18 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与变速箱接头之间线束的断路, 以及接头的接触不良。
- 3). 检查变速箱控制模块和变速箱之间的线束接头。
  - A). 测量变速箱控制模块接头和变速箱接头之间线束的电阻。  
接头与端口  
(B54) 6 号— 底盘接地:
  - B). 电阻是否等于  $1 M\Omega$  或更高?  
是: 转至步骤 4。  
否: 修理变速箱控制模块和变速箱接头之间线束的短路。

- 4). 检查变速箱控制模块和变速箱之间的线束接头。
  - A). 测量变速箱控制模块接头和变速箱接头之间线束的电阻。  
接头与端口  
(B54) 15 号—底盘接地:
  - B). 电阻是否等于  $1\text{ M}\Omega$  或更高?  
是: 转至步骤 5。  
否: 修理变速箱控制模块与变速箱接头之间线束的短路, 以及接头的接触不良。
  
- 5). 检查前车速传感器。
  - A). 测量变速箱接头插座端子之间的电阻。  
接头与端口  
(T4) 14 号—18 号:
  - B). 电阻是否在  $450$  和  $650\ \Omega$  之间?  
是: 转至步骤 6。  
否: 更换后车速传感器。
  
- 6). 使用诊断仪检查变速箱控制模块的输入信号。
  - A). 连接所有接头。
  - B). 将诊断仪连至数据接口。
  - C). 举升汽车。  
**注意:** 举升汽车使所有车轮离开地面。
  - D). 将点火开关转至 ON, 将诊断仪电源开关转至 ON。
  - E). 起动发动机。
  - F). 使用诊断仪读取车速。
    - a). 比较车速表与诊断仪指示车速。
    - b). 车速以“km/h”或“MPH”为单位显示
  - G). 缓慢把车速加到  $60\text{ km/h}$  ( $37\text{ MPH}$ )。  
**注:** 前后车轮之间的速度差可能点亮 ABS 警告灯或 VDC 警告灯, 但不表示有故障。自动变速箱控制诊断完成时, 执行车载诊断系统的 ABS 或 VDC 清除存储器。
  - H). 当诊断仪前轮转速上升时, 车速表的数值上升吗?  
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。修理前轮车速传感器电路。  
否: 转至步骤 7。
  
- 7). 检查接触不良。
  - A). 前车速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。