

# P0117发动机冷却液温度传感器指示温度过低故障解析

## 故障码说明：

DTC	说明
P0117	发动机冷却液温度传感器指示温度过低

## 故障码分析：

- 1). 故障码无法清除，故障属稳态故障；  
若为偶发故障重点检查线束接头是否存在松脱现象。
- 2). 已按上述步骤检查，并无发现异常情况；
- 3). 检修过程中不要忽略汽车保养情况、汽缸压力、机械点火正时等对系统影响；
- 4). 更换ECU，进行测试。  
若此时故障码能清除，则故障部位在ECU，若此时故障码仍然无法清除，则换回原有ECU，重复流程，再次进行检修工作。

## 故障码诊断流程：

- 1). 接上诊断仪及转接器，将点火开关置于“ON”。  
后续步骤：到步骤2
- 2). 观察数据流中“冷却液温度”项，是否与发动机温度相当（具体数值与当时发动机温度有关）。注意：此时若显示数值常为-40℃，则表示线路中可能出现断路故障。  
检测结果，是：到步骤6  
否：到步骤3
- 3). 拔下线束上冷却液温度传感器的接头，用万用表检查传感器1#和2#针脚间的电阻值是否与其温度相称（具体参考本维修手册中的相关部分）。  
检测结果，是：到步骤4  
否：更换传感器
- 4). 拔下线束上冷却液温度传感器的接头，用万用表检查该接头1#和2#针脚间的电压值是否为5V左右。  
检测结果，是：到步骤6

否：下一步

5). 检查ECU 的39#、35#针脚分别与传感器接头1#、2#针脚之间线路是否断路或对电源短路。

检测结果，是：修理或更换线束

否：到步骤6

6). 起动发动机，怠速运转。观察诊断仪上“冷却液温度”项数值的变化，此时显示数值应该随着发动机冷却液温度的升高而升高。

检测结果，是：参见故障码分析。

否：更换传感器

7). 故障排除。

LAUNCH