

## P0117、P0118 冷却液温度传感器电路故障解析

### 故障码说明:

故障码	说明
P0117	发动机冷却液温度传感器电路电压过低
P0118	发动机冷却液温度传感器电路电压过高

### 检查电路

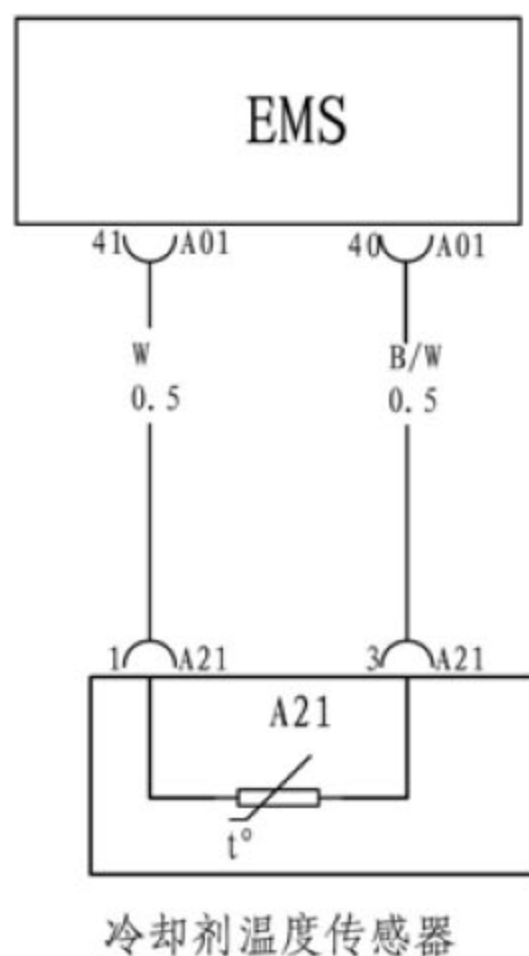


图 2

## 故障码诊断流程:

序号	操作步骤	检测结果	后续步骤
1	接上诊断及转接器, 将点火开关置于“ON”。		下一步
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: 此时若显示数值常为-40℃, 则表示线路中可能出现断路故障。	是	到步骤6
		否	下一步
3	脱开冷却液温度传感器线束端连接器, 用万用表检查传感器端子 A-21 和端子 A21-3 间的电阻值是否与其温度相称具体见下图中表 3。	是	下一步
		否	更换传感器
4	脱开冷却液温度传感器线束端连接器, 用万用表检查该连接器端子 A-21 和端子 A21-3 间的电压值是否为 5V 左右。	是	到步骤6
		否	下一步
5	检查发动机 ECM 线束端连接器端子 41、40 分别与传感器连接器端子 A-21、端子 A21-3 之间线路是否断路或对电源、对地短路。	是	修理或更换线束
		否	下一步
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。	是	诊断帮助
		否	更换传感器

序号	阻值 (KΩ)				温度 (°C)
	温度公差 ±1°C		温度公差 ±0°C		
	最小	最大	最小	最大	
1	8.16	10.74	8.62	10.28	- 10
2	2.27	2.73	2.37	2.63	+ 20
3	0.29	0.354	0.299	0.345	+ 80

表 3