

## P0116 发动机冷却液温度故障解析

### 故障码说明:

DTC	说明
P0116	发动机冷却液温度电路范围/性能故障

### 故障码分析:

DTC编号	DTC 检测条件	故障部位
P0116	发动机启动且满足条件(a)和(b)（双程检测逻辑）时，发动机冷却液温度在-40° C和60° C（-40° F和140° F）之间： (a)车辆变速行驶（加速和减速） (b)发动机冷却液温度保持在发动机冷却液初始温度的3° C(5.4° F)范围内	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 节温器</li> <li>• 发动机冷却液温度传感器</li> </ul>

### 故障码诊断流程:

提示:

- 如果 DTC P0115、P0117 或 P0118 中的任一个与 DTC P0116 同时设定，发动机冷却液温度传感器可能断路或短路。首先对这些 DTC 进行故障排除。
- 使用汽车故障诊断仪读取定格数据。存储 DTC 时，混合动力车辆控制 ECU 将车辆和驾驶条件信息记录为定格数据。进行故障排除时，定格数据以及故障出现时所记录的其他数据有助于确定车辆是运行还是停止，发动机是暖机还是未暖机，空燃比是稀还是浓。

1). 检查是否输出其他 DTC (除 DTC P0116 外)

- A). 将汽车故障诊断仪连接到 DLC3。
- B). 将电源开关置于 ON (IG) 位置。
- C). 打开诊断仪。
- D). 进入以下菜单: Powertrain/Engine and ECT/DTC。
- E). 读取 DTC。

结果

结果	转至
输出 DTC P0116	A
输出 DTC P0116 和其他 DTC	B

提示: 如果除 P0116 外还输出了其他 DTC, 应首先对其他 DTC 进行故障排除。

- A: 进行下一步
- B: 转至 DTC 表

## 2). 检查节温器

A). 拆下节温器。

B). 测量节温器阀门开启温度。

标准值：80° C 至 84° C (176° F 至 183° F)

提示：除以上检查外，确认阀门在温度低于标准时完全关闭。

C). 重新安装节温器

正常：更换发动机冷却液温度传感器

异常：更换节温器

LAUNCH