

P0116发动机冷却液温度电路故障解析

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 | 发动机起动时,发动机冷却液温度在-40° C和60° C (-40° F和140° F) 之间,且满足条件(a)和(b)时(双程检测逻辑): (a)以不同的车速行驶车辆(加速和减速)。 (b)发动机冷却液温度保持在初始发动机冷却液温度3° C(5.4° F)之内。 | <ul style="list-style-type: none"> • 节温器 • 发动机冷却液温度传感器 |

故障码诊断流程:

提示:

- 如果任一 DTC P0115、P0117 或 P0118 与 DTC P0116 同时输出,则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,ECM将车辆和行驶条件信息记录为定格数据。进行故障排除时,可借助定格数据确定故障出现时车辆是运行还是停止、发动机是暖机还是冷机、空燃比是稀还是浓,以及其他数据。

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). 将点火开关置于 ON 位置。
- C). 打开诊断仪。
- D). 进入以下菜单: Powertrain / Engine / 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: 如果输出除P0116外的其他 DTC, 则首先对这些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至 140° C (176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