

P0116 发动机冷却液温度电路 范围/性能故障分析

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代码	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, 并满足条件 (a) 和 (b) (第二行程逻辑): (a) 驾驶车辆时不断改变车速 (加速和减速) (b) 发动机冷却液温度与其初始温度的差异在 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DTC P0115、P0117 或P0118中任何一个与DTC P0116同时存储, 则发动机冷却液温度传感器可能开路或短路。首先要针对这些DTC进行故障排除。
- 使用 汽车故障诊断仪读取定格数据。DTC一被存储, ECM就将车辆和驾驶条件信息以定格数据的形式记录下来。排除故障时, 定格数据能帮助确定故障发生时车辆处于运行还是停止状态, 发动机是否暖机, 空燃比是过稀还是过浓, 及其他数据。

1). 检查除DTC P0116之外是否输出其他DTC

- A). 将汽车故障诊断仪连接到DLC3上。
- B). 将点火开关转到ON。
- C). 打开汽车故障诊断仪。
- D). 进入下列菜单: Powertrain/Engine and ECT/DTC。
- E). 读取DTC。

结果

结果	进到
P0116	A
P0116和其他DTC	B

提示:

如果输出了除P0116外的其他DTC, 应首先对这些DTC进行故障排除。

- A: 进行下一步
- B: 进到DTC表 (参见维修手册)

2) . 检查节温器

A). 拆下节温器。

B). 测量节温器的气门开启温度。

标准温度：80° C至84° C (176° F至183° F)

提示：除上述检查之外，确认温度低于标准值时气门是完全关闭的。

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