

丰田锐志 P0116 故障码解析

1. 故障码含义

DTC	故障码含义
P0116	发动机冷却液温度电路范围/性能故障

2. 故障码分析:

DTC	DTC 出现条件	故障码部位
P0116	<p>情况 1: 如果起动发动机时, 发动机冷却液温度在 35°C 至 60°C (95°F 至 140°F) 之间, 并且满足下面两个条件 (双程检测逻辑):</p> <ul style="list-style-type: none">• 车辆变速行驶 (加速或减速下)。• 发动机冷却液温度与初始发动机冷却液温	<ul style="list-style-type: none">• 节温器• ECT 传感器

	<p>度相差保持在 3 °C (5.4°F) 以 内。</p> <p>情况 2: 如果起动发动 机时, 发动机冷却液 温度高于 60°C (140 °F), 且满足下面两个 条件 (六程检测逻 辑):</p> <ul style="list-style-type: none">• 车辆变速行驶 (加速或减速 下)。• 发动机冷却液 温度测量值在 六个连续行程 内与初始发动 机冷却液温度 相差保持在 1°C (1.8°F) 以内。	
--	---	--

检测提示:

- 如果 P0115、P0117、P0118 与 P0116 同时存储，发动机冷却液温度 (ECT) 传感器可能断路或短路，首先排除其他 DTC，后检查 P0116。
- 用智能检测仪读取定格数据。存储 DTC 时，ECM 将车辆和行驶状况信息记录为定格数据。当进行故障排除时，定格数据有助于确定故障出现时车辆时运行还是停止，发动机是暖机还是未暖机，空燃比是稀还是浓，以及其它数据。

3. 故障码诊断流程:

1) 将点火开关置于 ON(II) 处。

2) 用 X431 检查 DTC:

- 如果只显示 P0116，则继续下面步骤。
- 如果显示 P0116 和其它 DTC，则先对其它 DTC 进行检测，后检测 P0116。

3) 拆下节温器。

4) 检查节温器开启温度是否正常（标准值：80℃至 84℃（176°F至 183°F））（进行检测时，确认阀门在温度低于标准时完全关闭）：

- 是：更换发动机冷却液温度（ECT）传感器。否：更换节温器。