

# P0125 进入闭环燃油控制系统的时间过长故障解析

## 故障码说明：

DTC	说明
P0125	进入闭环燃油控制系统的时间过长

## 故障码分析：

检测条件：

- 当发动机在冷状态下起动后，PCM 则监控ECT 传感器信号。如果发动机冷却液温度在规定的期限内达不到预期的温度，PCM 则确定：发动机冷却液温度达到启动闭环燃油控制系统必需的温度所用的时间过长。

诊断支持说明：

- 这是一个连续监控器（发动机冷却系统）。
- 如果PCM 在两次连续的驾驶循环中检测到上述故障状态，或者PCM 在一次驾驶循环中检测到上述故障状态、但是同一个故障的DTC 已经被存储在PCM 中，那么MIL 会变亮。
- 如果PCM 在第一个驾驶循环期间探测到上述故障状态，那么可获得待定码。
- 可以获得冻结帧数据。
- DTC 被储存在PCM 存储器。

可能的原因：

- ECT 传感器故障
- 冷却系统故障
- 连接器存在连接不良
- PCM 故障

## 故障码诊断流程：

1). 确认冻结帧数据和诊断监测测试结果已被记录

A). 冻结帧数据和诊断监测测试结果（与发动机冷却系统相关）是否已被记录？

- 是:执行下一步。
- 否:在修理通知单上记录下冻结帧数据和诊断监测测试结果，然后执行下一步。

- 2). 确认可提供的相关服务信息
  - A). 确认相关维修信息的可得性。
  - B). 是否有任何相关维修信息?
    - 是:按照可提供的修理信息执行修理或者诊断。如果车辆未经修理,执行下一步骤。
    - 否:执行下一步。
- 3). 确认当前的输入信号状态: 是间歇性问题还是永久性问题
  - A). 起动发动机。
  - B). 充分预热发动机。
  - C). 用汽车故障诊断仪或等效装置访问ECT PID。
  - D). ECT PID 是否高于60 C{140 F}?
    - 是:存在间歇性问题。 执行“间歇性故障检修”程序。
    - 否:执行下一步。
- 4). 检查ECT 传感器连接器的不良连接
  - A). 关断点火开关。
  - B). 断开ECT 传感连接器。
  - C). 检查接触不良(例如连接销钉损坏/拉出, 腐蚀)。
  - D). 是否存在故障?
    - 是:修理或者更换接线端, 然后执行步骤7。
    - 否:执行下一步。
- 5). 检查ECT 传感器是否正常?
  - 是:执行下一步。
  - 否:更换ECT 传感器, 然后执行第7步。
- 6). 检查PCM 连接器是否存在不良连接
  - A). 断开PCM 连接器。
  - B). 检查接触不良(例如连接销钉损坏/拉出, 腐蚀)。
  - C). 是否存在故障?
    - 是:修理或者更换接线端, 然后执行下一步骤。
    - 否:执行下一步。
- 7). 确认DTC P0125 的故障检修是否已经完成
  - A). 确保重新连接所有断开的连接器。
  - B). 使用汽车故障诊断仪 或等效装置清除PCM 存储器中的DTC。
  - C). 将点火开关转至ON 位置(关闭发动机)。
  - D). 用汽车故障诊断仪 或等效装置访问ECT PID。
  - E). 等待, 直到ECT PID 低于19 C{66 F}。
  - F). 起动发动机, 并使其完全预热。
  - G). 是否存在该DTC 的待定码?
    - 是:更换PCM, 然后执行下一步骤。
    - 否:执行下一步。

- 8). 关断点火开关。
- 9). 连接汽车故障诊断仪或等效装置到DLC-2。  
**说明：**在执行下述程序之前，一定要关断点火开关。
- 10). 将点火开关转至ON 位置（关闭发动机）。
- 11). 如果检索到DTC，则记录。
- 12). 利用汽车故障诊断仪或等效装置清除所有诊断数据。
- 13). 检测是否出现 DTC
  - 是:执行适用的DTC 检查。
  - 否:故障检修完成。

LAUNCH