

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)。
- 符合以下条件时, MIL会变亮:PCM在连续两次驾驶中检测到上述故障;或在某一次驾驶中检测到上述故障状态, 同时故障的DTC 已存入PCM。
- 若PCM 在第一个驾驶循环期间检测到上述故障状态, 则会出现待定码。
- 可以获得冻结帧数据。
- DTC 被储存在PCM 存储器。

可能原因:

- ECT 传感器故障
- 冷却系统故障
- 连接器连接不良
- PCM 故障

故障码诊断流程:

1). 检查冻结帧数据是否已记录

A). 冻结帧数据是否已被记录?

- 是:执行下一步。
- 否:在修理通知单上记录下冻结帧数据, 然后执行下一步。

2). 确认可提供的相关修理信息

A). 确认相关维修信息的可得性。

B). 是否有相关维修信息?

- 是:按照可提供的修理信息进行修理或诊断。若未对汽车进行修理,则执行下一步骤。
 - 否:执行下一步。
- 3). 检查当前输入信号状态: 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). 利用汽车故障诊断仪访问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). 关闭点火开关。
 - B). 断开发动机冷却液温度传感器连接器。
 - C). 检查接触不良 (例如连接管脚损坏/拉出, 腐蚀。)
 - D). 是否存在故障?
 - 是:修理或更换接线端, 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 (例如连接管脚损坏/拉出, 腐蚀。)
 - C). 是否存在故障?
 - 是:修理或更换接线端, 然后执行下一步骤。
 - 否:执行下一步。
- 7). 确认DTC P0125 检修是否完成
- 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). 利用汽车故障诊断仪 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). 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。
- 9). 在车辆得到识别之后, 从汽车故障诊断仪 的初始化屏面中选择下述项目。
 - A). 如果使用笔记本电脑
 - 选择“自检”。
 - 选择“模块”。
 - 选择“PCM”。
 - 选择“检索CMDTC”。
 - B). 如果使用掌上电脑
 - 选择“模块测试”。
 - 选择“PCM”。
 - 选择“自检”。
 - 选择“检索CMDTC”。
- 10). 根据汽车故障诊断仪 屏幕上的指示检验DTC。
- 11). 按下DTC 屏幕上的清除按钮, 以清除DTC。
- 12). 确认是否还有其它 DTC。
 - 是:执行适用的DTC 检查。
 - 否:故障检修完成。