

P2097: 00 目标 AF 反馈系统浓度过高故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P2097: 00	目标 AF 反馈系统浓度过高

故障码分析:

检测条件:

- 在目标A/F反馈控制下，PCM监测目标A/F的燃油调整。如果燃油调整达不到技术规范规定，PCM即可确定目标A/F反馈系统混合气太浓。

诊断支持说明:

- 这是一个连续式监控。（燃油系统）
- 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而同一个故障的DTC已存储在PCM中，则MIL会发亮。
- 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内存中。

可能的原因:

- 排气管漏气
- HO2S故障
- IAT传感器故障
- ECT传感器故障
- A/F传感器故障
- 过大的燃油管路压力
- 燃油泵部件故障
- 清污电磁阀故障
- 发动机压缩不够
- PCM故障

故障码诊断流程:

1) . 确认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，然后转至下一步。

- 2) . 确认可提供的相关服务信息, 是否有任何相关维修信息?
 - 是: 根据可获得的维修信息进行维修或诊断。如果未对汽车进行修理, 则执行下一步。
 - 否: 执行下一步。
- 3) . 检查有关待定码或各个已储存的 DTC
 - A) . 关闭点火开关, 然后开启(发动机关闭)。
 - B) . 确认相关待定码或已储存的DTC。
 - C) . DTC P2178:00或P2188:00是否也存在?
 - 是: 执行适用的DTC检查。
 - 否: 执行下一步。
- 4) . 确定冻结帧数据的触发DTC, 是否显示DTC P2097:00?
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 执行冻结帧数据DTC 检查。
- 5) . 检查H02S是否正常?
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 目视检查TWC和H02S之间是否有废气泄漏, 若没有泄漏, 则应更换
- 6) . 确认当前的输入信号状态
 - A) . 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。
 - B) . 检查以下各个PIDs:
 - a) . ECT
 - b) . MAF
 - c) . TP_REL
 - d) . VSS
 - C) . PIDs是否正常?
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 根据检查结果检查有故障的部件。然后执行步骤11。
- 7) . 检查在冻结帧数据情况下电流输入信号状态
 - A) . 将汽车故障诊断仪 连接至DLC-2。
 - B) . 确认冻结帧数据状态下的以下PIDs。
 - a) . ECT
 - b) . MAF
 - c) . TP_REL
 - d) . VSS
 - C) . PIDs是否正常?
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 根据检查结果检查有故障的部件。然后执行步骤11。

- 8) . 检查A/F传感器是否正常?
 - 是：执行下一步。
 - 否：目视检查排气歧管和A/F传感器之间的废气泄漏，若没有泄漏，则应更换A/F传感器。然后执行步骤11。

- 9) . 检查燃油管路压力是否正常?
 - 是：执行下一步。
 - 否：更换燃油泵部件，然后执行步骤11。

- 10) . 检查长期燃油调整
 - A) . 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。
 - B) . 访问LONGFT1 PID。
 - C) . 将LONGFT1 PID与步骤1中记录的冻结帧数据进行比较。
 - D) . LONGFT1 PID是否高于冻结帧数据?
 - 是：检查清污电磁阀。如果出现故障，请更换清污电磁阀，然后执行步骤11。
 - 否：执行下一步。

- 11) . 确认DTC P2097:00 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清除PCM存储器中的DTC。
 - C) . 运行PCM自适应内存行驶模式。
 - D) . 检测是否存在该DTC的待定码?
 - 是：更换PCM，然后执行下一步。
 - 否：执行下一步。

- 12) . 将汽车故障诊断仪连接至DLC- 2。

- 13) . 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”。

- 14) . 根据汽车故障诊断仪屏幕上的指示检验DTC。

- 15) . 按下DTC屏幕上的清除按钮，以清除DTC。

16) . 是否出现 DTC。

- 是：执行相应 DTC 检测。
- 否：检修完成。

LAUNCH