

P0140: 00 未检测到 H02S 电路活动故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P0140: 00	未检测到 H02S 电路活动

故障码分析:

检测条件:

- 满足以下条件时,PCM即监控自H02S的输入电压。在以下监控条件下,尽管短期燃油补偿的控制持续9.6秒钟达到20.5%,若H02S的输入电压甚至未超过0.55V,则PCM确定传感器电路未启动。

监测条件:

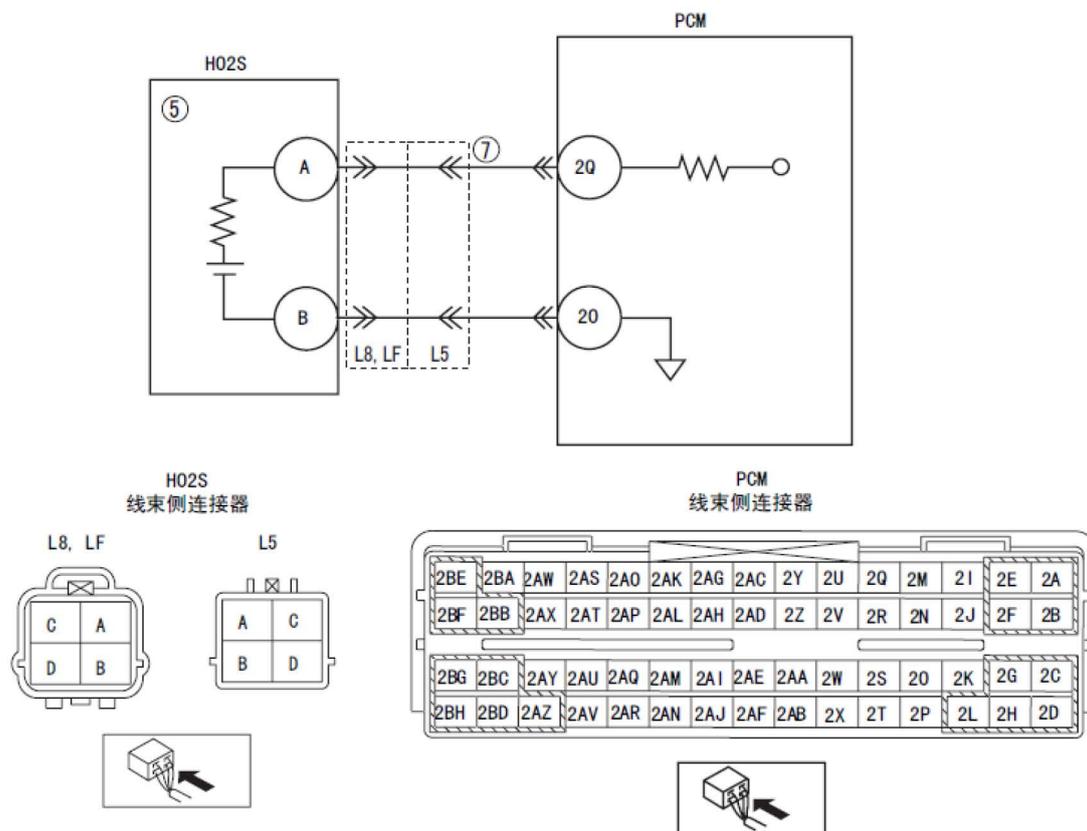
- A/F 传感器、H02S、A/F 传感器加热器、H02S 加热器和TWC 修理检测驾驶模式。
- 满足以下的情况超过20.8秒
 - A) .发动机转速超过1500 rpm。
 - B) .发动机冷却液温度高于70 °C {158 °F}。

诊断支持说明:

- 此为间断性检测设备(A/F传感器,H02S)。
- 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内存中。

可能的原因:

- H02S劣化
- H02S加热器故障
- 排气系统渗漏
- H02S接线端A和PCM接线端2Q之间的线束断路或对地短路
- 压缩不够
- 发动机故障



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). 检查有关待定的和已经储存的各个DTC说明
 - A). 若检索到燃油监控器DTC P0132:00, 则应忽略, 直至定位到P0140:00为止。
 - B). 关闭点火开关, 之后开启。(发动机关闭)
 - C). 采用汽车故障诊断仪检查待定的和已存储的DTC。
 - D). 其它DTC是否存在?
 - 是: 执行相应的DTC 故障检修程序。
 - 否: 执行下一步。
- 4). 确定冻结帧数据的触发DTC, 是否显示DTC P0140:00?
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 转至故障检修程序中的冻结帧数据上的DTC。

- 5) . 检查H02S是否正常?
 - 是：执行步骤8。
 - 否：执行下一步。
- 6) . 检查H02S是否安装牢固?
 - 是：执行下一步。
 - 否：安装好H02S, 然后执行第10 步。
- 7) . 检查排气系统是否漏气
 - A) . 目视检查排气管和H02S 之间是否发现漏气。
 - 是：修理或者更换失效的排气管零件, 然后执行步骤10。
 - 否：检查H02S接线端A (线束侧) 至PCM 接线端2Q (线束侧) 之间是否存在开路或接地短路, 若存在, 则修理或者更换线束。若不存在, 则更换有故障H02S。然后执行步骤10。
- 8) . 检查发动机冷却液通路的密封
 - A) . 进行发动机冷却液泄漏检测, 冷却系统保持压力是否正常?
 - 是：根据检查结果维修或更换有故障的零件。然后执行步骤10。
 - 否：执行下一步。
- 9) . 检查发动机压缩是否正常?
 - 是：执行下一步。
 - 否：进行发动机检修, 然后执行下一步。
- 10) . 确认DTC P0140:00 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) . 把点火开关转至ON 位置。(发动机关闭)
 - C) . 使用汽车故障诊断仪清除存储器中的DTC。
 - D) . 进行KOER自动测试。
 - E) . 是否有DTC P0140:00?
 - 是：更换PCM, 然后执行下一步。
 - 否：执行下一步。
- 11) . 将汽车故障诊断仪连接至DLC- 2。
- 12) . 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”。

13) . 根据汽车故障诊断仪屏幕上的指示检验DTC。

14) . 按下DTC屏幕上的清除按钮，以清除DTC。

15) . 是否出现 DTC。

- 是：执行相应 DTC 检测。
- 否：检修完成。

LAUNCH