

P0420、P0430 气缸组催化剂系统效率低于下限值故障解析

故障码说明：

DTC	说明
P0420	后气缸组催化剂系统效率低于下限值 (B1)
P0430	前气缸组催化剂系统效率低于下限值 (B2)

故障码诊断流程：

注意：

- 在进行故障排除前，记录所有定格数据和所有车载快照，并查看一般故障排除信息。
- 如果下列 DTC 与 DTC P0420 和/或 P0430*同时被存储，首先对这些 DTC 进行故障排除，然后重新检查是否存在DTC P0420 和/或 P0430*。
P0137、P0138、P0157、P0158、P2270、P2271、P2272*、P2273*：
辅助 H02S (S2)
P0141、P0161*：辅助 H02S (S2) 加热器
- 劣质燃油可能导致这些 DTC。
- 标记星号 (*) 的信息，适用于前气缸组 (B2)。

- 1) .将点火开关转至 ON (II) 位置。
- 2) .使用汽车故障诊断仪清除 DTC。
- 3) .起动发动机。无负载（在驻车档或空档）时，保持发动机转速为 3,000 转/分（每分钟），直至散热器风扇运转，然后使其怠速。
- 4) .在这些条件下进行测试行驶：
 - ECT SENSOR 1 高于 70 ° C
 - 变速器在 D 位置
 - 通过巡航控制设置，使车辆速度在 72 千米/小时和120 千米/小时之间，持续 5 分钟或更长时间
 - 通过巡航控制设置，将车速保持在 88 千米/小时，持续 5 分钟或更长时间
- 5) .使用汽车故障诊断仪监视 DTC 菜单中 DTC P0420 和/或P0430*的 OBD 状态。
屏幕是否显示 EXECUTING（正在执行）？
是一转至步骤 6。

- 否—如果屏幕显示 OUT OF CONDITION (异常状态), 转至步骤 4 并重新检查。如果屏幕显示 PASSED(通过), 间歇性故障, 此时系统正常。如果屏幕显示 FAILED (失败), 转至步骤 8。
- 6) .继续测试行驶直至结果出现。
- 7) .使用汽车故障诊断仪监视 DTC 菜单中 DTC P0420 和/或 P0430*的 OBD 状态。
屏幕是否显示 FAILED (失败)?
是—转至步骤 8。
否—如果屏幕显示 PASSED (通过), 间歇性故障, 此时系统正常。如果屏幕显示 EXECUTING (正在执行), 继续进行直至显示结果。如果屏幕显示 OUT OF CONDITION (异常状态), 转至步骤 4 并重新检查。
- 8) .将点火开关转至 OFF 的位置。
- 9) .更换 WU-TWC。
 - 对于 DTC P0420, 更换后 WU-TWC (B1) 。
 - 对于 DTC P0430, 更换前 WU-TWC (B2) 。
- 10) .将点火开关转至 ON (II) 位置。
- 11) .使用汽车故障诊断仪重新设定 PCM。
- 12) .执行 PCM 怠速学习程序。
- 13) .起动发动机。无负载 (在驻车档或空档) 时, 保持发动机转速为 3,000 转/分 (每分钟), 直至散热器风扇运转, 然后使其怠速。
- 14) .在连续改变车速的情况下, 进行约 10 分钟的测试行驶。
- 15) .使用汽车故障诊断仪检查数据表中的 CATA MONITOR CONDITION。
温度是否正常?
是—转至步骤 16。
否—转至步骤 13 并重新检查。
- 16) .在这些条件下进行测试行驶:
 - ECT SENSOR 1 高于 70 ° C
 - 变速器在 D 位置
 - 通过巡航控制设置, 将车速保持在 88 千米/小时, 持续 5 分钟或更长时间
- 17) .使用汽车故障诊断仪监视 DTC 菜单中 DTC P0420 和/或 P0430*的 OBD 状态。

屏幕是否显示 EXECUTING（正在执行）？

是—转至步骤 18。

否—转至步骤 16 并重新检查。

18) . 继续测试行驶直至结果出现。

19) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有瞬时 DTC 或 DTC。

是否显示瞬时 DTC 或 DTC？

是—转至显示 DTC 的故障排除。

否—转至步骤 20。

20) . 使用汽车故障诊断仪监视 DTC 菜单中 DTC P0420 和/或P0430*的 OBD 状态。

屏幕是否显示 PASSED（通过）？

是—故障排除完成。

否—如果屏幕显示 FAILED（失败），检查燃油质量。如果屏幕显示 EXECUTING（正在执行），继续进行直至显示结果。如果屏幕显示 OUT OF CONDITION（异常状态），转至步骤 13 并重新检查。

LAUNCH