

P0420、P0430 气缸组催化剂系统效率低于阈值故障解析

故障码说明：

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

故障码诊断流程：

注意：

- 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：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，或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择ON 模式。
 - 2) . 使用汽车故障诊断仪清除故障诊断码。
 - 3) . 起动发动机。无负载 (在P 或N 位置) 时，将发动机转速保持为3,000 转/分 (每分钟)，直至散热器风扇运转，然后使其怠速运转。
 - 4) . 在这些条件下进行行驶测试：
 - 发动机冷却液温度 (ECT 传感器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72 - 120 km/h 之间，持续5 分钟或更长时间
 - 将车速保持在88 - 120 km/h 之间，持续10 秒钟，然后减速 (节气门全关)。重复此步骤3 次或更多次
 - 通过巡航控制设置，将车速保持在88 km/h，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 - 转至步骤6。

- 否 - 如果屏幕显示OUT OF CONDITION (异常状态) 或NOT COMPLETED (未完成), 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 并重新检查。
- 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), 继续进行直至结果显示。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LOCK (0) 位置, 或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 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, 或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择ON 模式。
- 11) .使用汽车故障诊断仪重新设定PCM。
- 12) .发动机启动及其暖机都包含在怠速学习程序中。请根据需要对步骤进行重新编号。
- 13) .执行PCM 怠速学习程序。
- 14) .在连续改变车速的情况下, 进行约10 分钟的行驶测试。
- 15) .使用汽车故障诊断仪检查DATA LIST (数据表) 中的CATA MONITOR CONDITION B1 (B2)* (CATA 监视条件B1(B2)*)。
- 条件是否正常?
- 是 - 转至步骤16。
- 否 - 转至步骤13 并重新检查。
- 16) .在这些条件下进行行驶测试:
- 发动机冷却液温度 (ECT 传感器1) 高于70 ° C
 - 变速器在D 位置
 - 将车速保持在88 - 120 km/h 之间, 持续10 秒钟, 然后减速 (节气门全关)。重复此步骤3 次或更多次

- 通过巡航控制设置，将车速保持在88 km/h，持续5 分钟或更长时间

17) . 继续测试行驶直至结果出现。

18) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有未确认的或确认的DTC。

是否显示DTC P0420 和/ 或P0430*?

是 - 检查燃油质量，然后转至步骤1。

否 - 转至步骤19。

19) . 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。如果在步骤19 上显示其他未确认的或确认的DTC，则转至显示DTC 的故障排除。

否 - 如果屏幕显示FAILED（失败），检查燃油质量，然后转至步骤1。如果屏幕显示EXECUTING（正在执行），继续行驶直至结果显示。如果屏幕显示OUT OF CONDITION（异常状态），转至步骤16。

LAUNCH