

## P0128 冷却系统故障解析

### 故障码说明:

DTC	说明
P0128	冷却系统故障

### 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。

- 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) .将鼓风机开关转至 OFF 位置。
- 4) .将空调开关转至 OFF 的位置。
- 5) .使用汽车故障诊断仪检查数据表中的 FAN CTRL。  
是否为 OFF?  
是—转至步骤 6。  
否—等待直至 FAN CTRL 为 OFF。然后转至步骤 6。
- 6) .检查散热器风扇的工作情况。  
散热器风扇是否保持运转?  
是—检查散热器风扇电路的故障排除(短路)。如果电路正常,转至步骤 20。  
否—转至步骤 7。
- 7) .使发动机冷却,直至冷却液温度为 40 ° C 或更低。
- 8) .使用汽车故障诊断仪记录数据表中的 ECT SENSOR 1 和 ECT SENSOR 2 的值。
- 9) .起动发动机,并使其怠速运转。
- 10) .使发动机怠速直到 ECT SENSOR 1 从记录的温度升高27 ° C 或更大。
- 11) .使用汽车故障诊断仪检查数据表中的 ECT SENSOR 2。
- 12) .将 ECT SENSOR 2 的记录值和 ECT SENSOR 2 的当前值进行对比。

- 温度是否升高 9.5 ° C 或更大?  
是—间歇性故障, 此时系统正常。检查 ECT 传感器 1、ECT 传感器 2 和 PCM 是否连接不良或端子松动。  
否—测试节温器, 然后转至步骤13。
- 13) . 将点火开关转至 ON (II) 位置。
- 14) . 使用汽车故障诊断仪重新设定 PCM。
- 15) . 使发动机冷却, 直至冷却液温度在 -6 ° C 和 40 ° C 之间。
- 16) . 执行 PCM 怠速学习程序。
- 17) . 以 24 - 120 千米/小时之间的稳定速度进行 10 分钟的行驶测试。
- 18) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有瞬时 DTC 或 DTC。  
是否显示 DTC P0128?  
是—检查冷却系统, 然后转至步骤 1。  
否—如果不显示瞬时 DTC 或 DTC P0128, 或如果显示任何其他瞬时 DTC 或 DTC, 转至步骤 19。
- 19) . 用汽车故障诊断仪监视 DTC 菜单中 DTC P0128 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 18 上显示其他瞬时DTC 或 DTC, 则转至显示 DTC 的故障排除。  
否—如果屏幕显示 FAILED (失败), 检查冷却系统, 然后转至步骤 1。如果屏幕显示 NOT COMPLETED (未完成), 转至步骤 15。
- 20) . 如果PCM软件版本不是最新, 则将其更新, 或者用已知良好的 PCM 替换。
- 21) . 使发动机冷却, 直至冷却液温度在 -6 ° C 和 40 ° C 之间。
- 22) . 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。
- 23) . 以 24 - 120 千米/小时的稳定速度进行 10 分钟的行驶测试。
- 24) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有瞬时 DTC 或 DTC。  
是否显示 DTC P0128?  
是—检查 ECT 传感器 1、ECT 传感器 2 和 PCM 是否连接不良或端子松动。如果 PCM 已经更新, 用已知良好的 PCM进行替换然后转至步骤21。  
如果 PCM 已经替换, 转至步骤 1。  
否—如果不显示瞬时 DTC 或 DTC P0128, 或如果显示任何其他瞬时 DTC 或 DTC, 转至步骤 25。

- 25) . 用汽车故障诊断仪监视 DTC 菜单中 DTC P0128 的 OBD 状态。
- 屏幕是否显示 PASSED (通过) ?
- 是—如果 PCM 已更新, 故障排除完成。如果 PCM 被替换, 则更换原来的 PCM。如果在步骤 24 上显示其他瞬时 DTC 或 DTC, 则转至显示 DTC 的故障排除。
- 否—如果屏幕显示 FAILED (失败), 检查冷却系统。如果 PCM 已经更新, 用已知良好的 PCM 进行替换然后转至步骤 21。如果 PCM 已经替换, 转至步骤 1。如果屏幕显示 NOT COMPLETED (未完成), 转至步骤 21。

LAUNCH