

< DTC/ 电路诊断 >

P1217 发动机温度过高**DTC 说明**

INFOID:0000000013495133

A

DTC 检测逻辑

EC

注：

C

- 如果 DTC P1217 和 DTC UXXXX 同时显示，首先执行 DTC UXXXX 的故障诊断。

D

- 如果 DTC P1217 和 DTC P0607 同时显示，首先执行 DTC P0607 的故障诊断。请参见 [EC-339, "DTC 逻辑"](#)。

E

如果冷却风扇或冷却系统的其它部件发生故障，则发动机冷却液温度将升高。

F

当发动机冷却液温度达到异常高温状态时，将显示故障信息。

G

| DTC | CONSULT 屏幕术语 (故障诊断内容) | DTC 检测条件 | |
|-------|-----------------------------|-----------|-----------------------|
| P1217 | 发动机温度过高 [发动机温度过高 (过热)] | 诊断条件 | — |
| | | 信号 (端子) | — |
| | | 阈值 | 冷却风扇无法正常操作 (过热) |
| | | 诊断延迟时间 | — |
| | | 诊断条件 | — |
| | | 信号 (端子) | — |
| | | 阈值 | 冷却风扇系统无法正常操作 (过热) |
| | | 诊断延迟时间 | — |
| | | 诊断条件 | — |
| | | 信号 (端子) | — |
| | | 阈值 | 未能使用正确的方法向系统中添加发动机冷却液 |
| | | 诊断延迟时间 | — |
| | | 诊断条件 | — |
| | | 信号 (端子) | — |
| | | 阈值 | 发动机冷却液未处于规定范围内 |
| | | 诊断延迟时间 | — |

注意：

H

如果显示故障信息，请务必更换冷却液。请参见 [CO-10, "加注"](#)。同时，更换发动机机油。请参见 [LU-9, "加注"](#)。

I

1. 以每分钟 2 升的速度向散热器中加注冷却液，使冷却液达到规定液位。务必使用混合比正确的冷却液。请参见 [MA-10, "发动机冷却液混合比"](#)。

J

2. 冷却液加注完毕后，运转发动机，确保没有流动噪音发出。

K

可能原因

L

- 线束或接头 (冷却风扇电路开路或短路。)
- IPDM E/R
- 冷却风扇电机
- 散热器软管
- 散热器
- 散热器盖
- 储液罐
- 水泵
- 节温器

M

失效 - 保护

O

发动机控制系统
不适用

P

停车 / 启动系统

< DTC/ 电路诊断 >

停车 / 启动系统操作条件处于“失效 - 保护”模式

| | | |
|---------------|-------------|--------------------|
| 怠速或驾驶车辆 | 停车 / 启动系统工作 | |
| | 停止 | 起动时 (重新起动) |
| 禁止停车 / 启动系统操作 | 重新起动发动机 | 从下次开始禁止停车 / 启动系统操作 |

DTC 确认步骤**1. 执行部件功能检查**执行部件功能检查。请参见 [EC-360, "部件功能检查"](#)。**注：**

使用部件功能检查来检查冷却风扇的整体功能。在此检查过程中，可能无法确认 DTC。

检查结果是否正常？是 -1 >> 修理前检查故障症状：请参见 [GI-36, "间歇性故障"](#)。

是 -2 >> 修理后进行确认：检查结束

否 >> 转至 [EC-361, "诊断步骤"](#)。**部件功能检查**

INFOID:0000000013495134

1. 执行部件功能检查 -1**警告：**

请勿在发动机高温时拆下散热器盖。否则散热器中喷出的高压液体可能造成严重的烫伤。

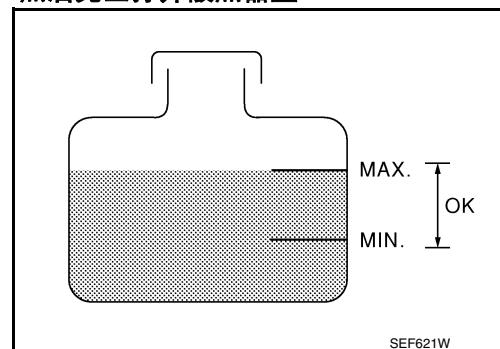
用厚布包住散热器盖。小心地将盖转动四分之一圈以释放积聚的压力。然后完全拧开散热器盖。

检查储液罐和散热器中的冷却液液位。

应在发动机充分冷却后再检查冷却液液位。

储液罐和 / 或散热器中的冷却液液位是否低于正常范围？是 >> 转至 [EC-361, "诊断步骤"](#)。

否 >> 转至 2

**2. 执行部件功能检查 -2**

确认客户是否已添加冷却液。

客户是否添加冷却液？是 >> 转至 [EC-361, "诊断步骤"](#)。

否 >> 转至 3。

3. 执行部件功能检查 -3**① 使用 CONSULT**

1. 将点火开关转至 ON。
2. 使用 CONSULT 执行“主动测试”中的“冷却风扇”并触摸 CONSULT 屏幕上的“低速”。
3. 确保冷却风扇低速转动。

② 不使用 CONSULT

1. 起动发动机，并使其怠速运转。
2. 打开空调开关和鼓风机风扇开关。
3. 确保冷却风扇低速转动。

检查结果是否正常？

是 >> 转至 4。

否 >> 转至 [EC-361, "诊断步骤"](#)。

< DTC/ 电路诊断 >

4. 执行部件功能检查 -4**(B) 使用 CONSULT**

1. 在 CONSULT 屏幕上触摸“低速”。
2. 确保冷却风扇以高于低速的速度转动。

A

EC

(X) 不使用 CONSULT

1. 将点火开关转至 OFF。
2. 关闭空调开关和鼓风机风扇开关。
3. 断开发动机冷却液温度传感器的线束接头。
4. 连接 150Ω 电阻器到发动机冷却液温度传感器线束接头上。
5. 重新起动发动机，确保冷却风扇以高于低速的速度转动。

C

D

检查结果是否正常？

是 >> 检查结束

否 >> 转至 [EC-361, "诊断步骤"。](#)

E

诊断步骤

INFOID:0000000013495135

1. 检查冷却风扇操作**(B) 使用 CONSULT**

1. 将点火开关转至 ON。
2. 使用 CONSULT 执行“主动测试”模式中的“冷却风扇”。
3. 确保冷却风扇电机以各种速度运转(低速/高速)。

F

G

(X) 不使用 CONSULT

1. 执行 IPDM E/R 自动主动测试并检查冷却风扇电机操作。请参见 [PCS-12, "诊断说明"](#) (配备智能钥匙系统) 或 [PCS-47, "诊断说明"](#) (未配备智能钥匙系统)。
2. 确保冷却风扇电机以各种速度运转(低速/高速)。

H

检查结果是否正常？

是 >> 转至 2。

否 >> 转至 [EC-463, "诊断步骤"。](#)

J

2. 检查冷却系统是否泄漏 -1检查冷却系统有无泄漏。请参见 [CO-9, "检查"。](#)

K

是否检测到泄漏？

是 >> 转至 3。

否 >> 转至 4。

L

3. 检查冷却系统是否泄漏 -2

检查下列部件有无泄漏。

- 软管(请参见 [CO-23, "检查"。\)](#)
- 散热器(请参见 [CO-17, "检查"。\)](#)
- 水泵(请参见 [CO-21, "检查"。\)](#)

M

N

>> 修理或更换故障零件。

4. 检查散热器盖检查散热器盖。请参见 [CO-12, "散热器盖: 检查"。](#)

O

检查结果是否正常？

是 >> 转至 5。

否 >> 更换散热器盖。请参见 [CO-14, "分解图"。](#)

P

< DTC/ 电路诊断 >

5. 检查节温器

检查节温器。请参见 [CO-23, "检查"](#)。

检查结果是否正常?

是 >> 转至 6。

否 >> 更换节温器。请参见 [CO-22, "分解图"](#)。

6. 检查发动机冷却液温度传感器

请参见 [EC-226, "部件检查"](#)。

检查结果是否正常?

是 >> 转至 7。

否 >> 更换发动机冷却液温度传感器。请参见 [CO-24, "分解图"](#)。

7. 过热原因分析

如果无法确定故障原因, 检查 [CO-8, "故障排除表"](#)。

>> 检查结束