

P0117, P0118 ECT 传感器

< DTC/线路诊断 >

[HR16DE (带E-OBID)]

P0117, P0118 ECT 传感器

DTC 逻辑

INFOID:000000005261449

DTC 检测逻辑

DTC No.	故障诊断名称	DTC 检测条件	可能原因
P0117	发动机冷却液温度传感器线路低输入	来自传感器非常低的电压被传送到ECM.	• 线束或接头 (传感器电路开路或短路。) • 发动机冷却液温度传感器
P0118	发动机冷却液温度传感器线路高输入	来自传感器非常高的电压被传送到ECM.	

DTC 确认程序

1. 预处理

如果已经提前执行了DTC确认程序，在进行下一项测试之前通常要关闭点火开关并等待至少10秒钟。

>> 转到 2.

2. 执行DTC确认程序

1. 点火开关打到ON然后等待至少5秒钟。

2. 检查 DTC.

是否检测到DTC?

YES >> 转到 **EC-128, "诊断程序"**.

NO >> 检查结束

诊断程序

INFOID:000000005261450

1. 检查接地连接

1. 点火开关打到OFF。

2. 检查接地连接E38. 参阅接地检查 **GI-41, "线路检查"**.

检查结果是否正常?

YES >> 转到 2.

NO >> 维修或更换接地连接。

2. 检查ECT传感器供电线路

1. 断开发动机冷却液温度 (ECT) 传感器线束接头。

2. 点火开关打到ON。

3. 检查ECT传感器线束接头和地线之间的电压值。

ECT 传感器		接地	电压值
接头	端子		
F28	1	地线	约 5 V

检查结果是否正常?

YES >> 转到 3.

NO >> 维修线束或接头对地线的开路或短路，或对电源的短路。

3. 检查ECT传感器接地线路的开路或短路

1. 点火开关打到OFF。

2. 断开ECM线束接头。

3. 检查ECT传感器线束接头和ECM线束接头之间的导通性。

P0117, P0118 ECT 传感器

< DTC/线路诊断 >

[HR16DE (带E-OBID)]

ECT 传感器		ECM		导通性
接头	端子	接头	端子	
F28	2	F8	44	导通

4. 同时检查线束对地线短路和对电源的短路。

检查结果是否正常?

YES >> 转到 4.

NO >> 维修线束或接头对地线的开路或短路, 或对电源的短路。

4. 检查发动机冷却液温度传感器

参阅 EC-129, "部件检查".

检查结果是否正常?

YES >> 转到 5.

NO >> 更换发动机冷却液温度传感器。

5. CHECK INTERMITTENT INCIDENT 检查间歇性故障

参阅 GI-39, "间歇性故障".

>> 检查结束

部件检查

INFOID:000000005261451

1. 检查发动机冷却液温度传感器

1. 点火开关打到OFF。
2. 断开发动机冷却液温度 (ECT) 传感器线束接头。
3. 拆掉发动机冷却液温度传感器。
4. 用热水加热传感器, 如图所示, 然后检查发动机冷却液温度传感器端子之间的电阻值。

端子	条件	电阻
1 和 2	温度 [°C (°F)]	20 (68) 2.1 - 2.9 kΩ
		50 (122) 0.68 - 1.00 kΩ
		90 (194) 0.236 - 0.260 kΩ

检查结果是否正常?

YES >> 检查结束

NO >> 更换发动机冷却液温度传感器。

