

P1586 G 传感器**DTC 说明****DTC 检测逻辑**

DTC	CONSULT 屏幕术语 (故障诊断内容)	DTC 检测条件		
P1586	G 传感器 (重力传感器电路)	诊断条件		● 行驶时 ● TCM 电源电压: 大于 11 V
		信号		—
		阈值	1	下列情况在同一个 DC 中检测到两次或以上(检测到第一个后的 1 秒钟或以上)。 ● G 传感器检测电压为 0.7 V 或以下。
			2	下列情况在同一个 DC 中检测到两次或以上(检测到第一个后的 1 秒钟或以上)。 ● G 传感器检测电压为 3.2 V 或以上。
		诊断延迟时间		持续 5 秒钟或以上

注:

DC 代表“驾驶循环”，显示“点火开关 OFF→ON → 驾驶→OFF”的一系列驾驶循环。

可能的原因

- 线束或接头(G 传感器电路)
- G 传感器

失效-保护

- 禁止怠速空档控制
- 禁止停车/启动系统^{*1、2}

^{*1}: 配备停车/启动系统^{*2}: TCM 未禁止停车/启动系统操作，并取消。因此，每次车辆处于停车/启动系统操作，TCM 都立即重新起动发动机。**DTC 确认步骤****注意:**

注意行驶速度。

1. 工作前的准备

如果之前进行过另一项“DTC 确认步骤”，则应将点火开关转至 OFF 位置并等待至少 10 秒钟，再进行下一测试。

>>转至 2。

2. 检查 DTC 检测

① 使用 CONSULT

1. 起动发动机。
2. 驾驶车辆 10 秒以上。
3. 停下车辆。

注意:

切勿停止发动机。

4. 重复步骤 2 至 3。
5. 检查 DTC。

是否检测到 “P1586” ?

是 >>转至 [TM-263, “诊断步骤”](#)。

否-1 >>维修前如需检查故障症状: 请参见 [GI-40, “间歇性故障”](#)。

否-2 >>维修后确认: 检查结束。

诊断步骤

1. 检查 G 传感器信号

1. 将车辆停在水平地面上。
2. 将点火开关转至 ON 位置。
3. 选择“变速箱”中的“数据监控”。
4. 选择“G 传感器斜率”。
5. 摆动车身并确认数值是否在 -40.45 % 和 40.45% 间变化。

监控项目	状态	标准
G 传感器斜率	平地	0%
	上坡	正值 (最大 40.45%)
	下坡	负值 (最小 -40.45%)

检查结果是否正常?

是 >>转至 2。

否 >>转至 3。

2. G 传感器校正 (第 1 部分)

② 使用 CONSULT

1. 选择“变速箱”中的“自诊断结果”。
2. 触摸“清除”。

>>执行“G 传感器校正”。请参见 [TM-159, “说明”](#)。

3. 检查传感器电源

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开 G 传感器的接头。
3. 将点火开关转至 ON 位置。
4. 检查 G 传感器线束接头端子和接地之间的电压。

+		—	电压 近似值
G 传感器			
接头	端子		
B15	3	接地	5.0 V

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 4。
否 >>转至 8。

4. 检查 TCM 和 G 传感器之间的电路 (第 1 部分)

- 将点火开关转至 OFF 位置。
- 断开 TCM 接头。
- 检查 TCM 线束接头端子和 G 传感器线束接头端子间的导通性。

TCM		G 传感器		导通性
接头	端子	接头	端子	
F25	11	B15	2	存在
	14		1	

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 5。
否 >>修理或更换故障零件。

5. 检查 TCM 和 G 传感器之间的电路 (第 2 部分)

检查 TCM 线束接头端子和接地之间的导通性。

TCM		—	导通性
接头	端子		
F25	14	接地	不存在

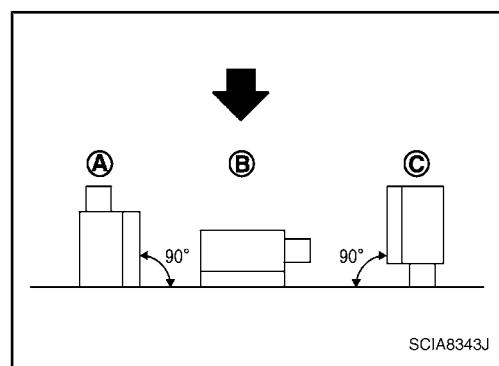
检查结果是否正常？

- 是 >>转至 6。
否 >>修理或更换故障零件。

6. 检查 G 传感器

- 拆下 G 传感器。请参见 [TM-327, “拆卸和安装”](#)。
- 连接所有接头。
- 将点火开关转至 ON 位置。
- 检查 TCM 接头端子和接地之间的电压。

←：重力的方向



TCM		—	测试条件	电压 (近似值)
接头	端子			
F25	14	接地	Ⓐ 垂直 (-1G)	1.17 V
			Ⓑ 水平	2.5 V
			Ⓒ 垂直 (1G)	3.83 V

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 7。
否 >>更换 G 传感器。请参见 [TM-327, “拆卸和安装”](#)。

7. G 传感器校正(第 2 部分)

⑧ 使用 CONSULT

1. 安装 G 传感器。请参见 [TM-327, “拆卸和安装”](#)。
2. 选择“变速箱”中的“自诊断结果”。
3. 触摸“清除”。
>>执行“G 传感器校正”。请参见 [TM-159, “说明”](#)。

8. 检查传感器电源电路 (第 1 部分)

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开 TCM 接头。
3. 检查 TCM 线束接头端子和 G 传感器线束接头端子间的导通性。

TCM		G 传感器		导通性
接头	端子	接头	端子	
F25	26	B15	3	存在

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 9。
否 >>修理或更换故障零件。

9. 检查传感器电源电路 (第 2 部分)

检查 TCM 线束接头端子和接地之间的导通性。

TCM		—	导通性
接头	端子		
F25	26	接地	不存在

检查结果是否正常？

- 是 >>检查结束。
否 >>修理或更换故障零件。