

< 症状诊断 >

症状诊断

TPMS 症状

症状表 (NHPC)

INFOID:0000000013396030

轮胎压力低警告灯症状图

www.car60.cc

TPMS 症状

[欧洲、俄罗斯、台湾、以色列除外]

< 症状诊断 >

诊断项目	症状 (点火开关处于 ON 位置)	轮胎压力低警告灯	原因	动作
轮胎压力低 警告灯	轮胎压力低警告灯 点亮 1 秒钟, 然后 熄灭。	  ON 1 秒 > 保持 OFF <small>SEIA0592E</small>	完成车轮处所有发射器 的唤醒操作。	无系统故障
	轮胎压力低警告灯 闪烁 2 秒钟, 然后 熄灭 0.2 秒钟, 重 复该动作。	 闪烁:  ON 2 秒 > OFF 0.2 秒 <small>SEIA0593E</small>	未完成车轮处所有发射 器的唤醒操作。	对车轮处所有发射器执行 唤醒操作。请参见 WT-77 。 "发射器唤醒操作: 说明"。
	轮胎压力低警告灯 闪烁 1 次。	 闪烁 1 次 ON 0.3 秒 > OFF 1.0 秒 <small>JPEIC0090GB</small>	左前发射器未启动。	对左前轮处的发射器执行 唤醒操作。请参见 WT-77 。 "发射器唤醒操作: 说明"。
	轮胎压力低警告灯 重复闪烁 2 次。	  闪烁 2 次 ON 0.3 秒 > OFF 0.3 秒 <small>SEIA0595E</small>	右前发射器未启动。	对右前轮处的发射器执行 唤醒操作。请参见 WT-77 。 "发射器唤醒操作: 说明"。
	轮胎压力低警告灯 重复闪烁 3 次。	   闪烁 3 次 ON 0.3 秒 > OFF 0.3 秒 <small>SEIA0596E</small>	右后发射器未启动。	对右后轮处的发射器执行 唤醒操作。请参见 WT-77 。 "发射器唤醒操作: 说明"。
	轮胎压力低警告灯 重复闪烁 4 次。	    闪烁 4 次 ON 0.3 秒 > OFF 0.3 秒 <small>SEIA0597E</small>	左后发射器未启动。	对左后轮处的发射器执行 唤醒操作。请参见 WT-77 。 "发射器唤醒操作: 说明"。

TPMS 症状

[欧洲、俄罗斯、台湾、以色列除外]

< 症状诊断 >

诊断项目	症状 (点火开关处于 ON 位置)	轮胎压力低警告灯	原因	动作
轮胎压力低警告灯	轮胎压力低警告灯点亮并持续点亮。	 <p>点亮并持续点亮 SEIA0598E</p>	轮胎压力低	用 CONSULT 检查轮胎气压值。请参见 WT-84 , " CONSULT 功能 (NHPC) "。
	轮胎压力低警告灯以 0.5 秒钟间隔闪烁 1 分钟, 然后持续点亮。	   <p>闪烁 1 分钟 ON 0.5 秒 > OFF 0.5 秒并保持 ON SEIA0788E</p>	组合仪表保险丝开路或拆下 (或拔出)。	检查和安装组合仪表保险丝。如果需要, 则更换保险丝。
			拆下轮胎压力低警告控制单元线束接头。	检查轮胎压力低警告控制单元线束接头的连接状态, 如果需要, 进行修理。
转向信号灯	当发射器启动时, 转向信号灯不闪烁两次。或者蜂鸣器不鸣响。		胎压监测系统 (TPMS) 故障。	<ul style="list-style-type: none"> 执行 CONSULT 自诊断。请参见 WT-84, "CONSULT 功能 (NHPC)"。 如果需要, 执行发射器 ID 注册。请参见 WT-78, "ID 注册步骤: 说明"。
			<ol style="list-style-type: none"> 启动工具 (KV48105501) 不启动。 执行发射器唤醒操作时, 点火开关处于 OFF。 启动工具 (KV48105501) 未在正确位置处使用。 发射器已经唤醒。 	<ol style="list-style-type: none"> 更换启动工具 (KV48105501) 中的蓄电池。 执行发射器唤醒操作时, 将点火开关转至 ON。 执行唤醒操作时, 在正确位置处使用启动工具 (KV48105501)。 无程序。

注:

如果有 2 个以上发射器未完成唤醒操作, 则相应的轮胎压力低警告灯闪烁模式将持续显示。

(例如: 闪烁 1 次 / 熄灭 / 闪烁 3 次 = 左前轮和右后轮发射器未执行唤醒操作。)

轮胎低气压警告灯未点亮

说明 (NHPC)

INFOID:0000000013396031

当点火开关转至 ON 位置时，轮胎压力低警告灯不点亮。

诊断步骤 (NHPC)

INFOID:0000000013396032

1. 检查轮胎压力低警告灯

执行轮胎压力低警告灯的故障诊断。请参见 [WT-116, " 诊断步骤 \(NHPC\)"](#)。

检查结果是否正常？

- 是 >> 确认针脚端子是否损坏，各个接头的连接是否松动。
- 否 >> 修理或更换检测到故障的零件。

A
B
C
D
WT
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P

www.car60.cc

< 症状诊断 >

轮胎低气压警告灯未熄灭

说明 (NHPC)

INFOID:0000000013396033

在发动机起动几秒钟后，轮胎压力低警告灯不熄灭。

诊断步骤 (NHPC)

INFOID:0000000013396034

1. 检查 TPMS

检查轮胎压力低警告灯是否点亮。

轮胎压力低警告灯是否点亮？

- 是 >> 检查电源和接地电路请参见 [WT-112, " 诊断步骤 \(NHPC\)"](#)。
- 否 >> 转至 2。

2. 检查发射器 ID 注册

④ 使用 CONSULT

执行“气压监控”自诊断。

是否检测到故障？

- 是 >> 检查故障电路。
- 否 >> 转至 3。

3. 检查轮胎压力低警告灯

执行轮胎压力低警告灯的故障诊断。请参见 [WT-116, " 诊断步骤 \(NHPC\)"](#)。

检查结果是否正常？

- 是 >> 确认针脚端子是否损坏，各个接头的连接是否松动。
- 否 >> 修理或更换检测到故障的零件。

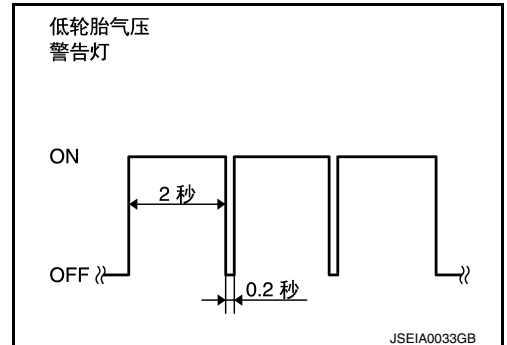
< 症状诊断 >

轮胎低气压警告灯闪烁

说明 (NHPC)

INFOID:0000000013396035

- 当点火开关转至 ON 位置时，轮胎压力低警告灯闪烁。
- 闪烁模式
如果轮胎压力低警告灯如图所示闪烁，则发射器未唤醒。执行发射器唤醒操作。请参见 [WT-77, "发射器唤醒操作：说明"](#)。



诊断步骤 (NHPC)

INFOID:0000000013396036

1. 检查轮胎压力检查开关电源

- 将点火开关转至 ON 位置。
注意：
切勿起动发动机。
- 检查轮胎压力检查开关接头和接地之间的电压。

轮胎压力警告检查开关		—	电压
接头	端子		
M23	1	接地	7.6 - 14.6 V

输出电压是否正常？

- 是 >> 维修或更换轮胎压力低警告控制单元电路。或者更换轮胎压力低警告控制单元。
否 >> 转至 2。

2. 检查轮胎压力警告检查开关电路

- 将点火开关转至 OFF。
- 断开轮胎压力低警告控制单元线束接头。
- 检测轮胎压力低警告控制单元线束接头的端子和轮胎压力警告检查开关接头之间的导通性。

轮胎压力低警告控制单元		轮胎压力警告检查开关		导通性
接头	端子	接头	端子	
M14	12	M23	1	存在

4. 检查轮胎压力低警告控制单元线束接头和接地之间的导通性。

轮胎压力低警告控制单元		—	导通性
接头	端子		
M14	12	接地	不存在

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 3。
否 >> 修理或更换检测到故障的零件。

3. 检查轮胎压力低警告控制单元

检查轮胎压力低警告控制单元输入 / 输出信号。请参见 [WT-118, "参考值 \(NHPC\)"](#)。

检查结果是否正常？

- 是 >> 更换轮胎压力低警告控制单元。
否 >> 转至 4。

< 症状诊断 >

4. 检查轮胎压力低警告控制单元线束接头

检查轮胎压力低警告控制单元的线束接头针脚处有无松动或损坏。

检查结果是否正常？

- 是 >> 检查结束
- 否 >> 修理或更换检测到故障的零件。

www.car60.cc

< 症状诊断 >

转向信号灯闪烁

说明 (NHPC)

INFOID:0000000013396037

点火开关打开时转向信号灯闪烁。

诊断步骤 (NHPC)

INFOID:0000000013396038

1. 检查轮胎压力低警告控制单元

1. 检测轮胎压力低警告控制单元输入 / 输出值。请参见 [WT-118, "参考值 \(NHPC\)"](#)。

检查结果是否正常?

- 是 >> 转至 3。
否 >> 转至 2。

2. 检查轮胎压力低警告控制单元电路

检查轮胎压力低警告控制单元电路。请参见 [WT-104, "诊断步骤 \(NHPC\)"](#)。

检查结果是否正常?

- 是 >> 转至 3。
否 >> 修理或更换检测到故障的零件。

3. 线束检测

1. 将点火开关转至 OFF。
2. 断开轮胎压力低警告控制单元线束接头和 BCM 线束接头。
3. 检查轮胎压力低警告控制单元的线束接头端子和 BCM 线束接头之间的导通。

轮胎压力低警告控制单元		BCM		导通性
接头	端子	接头	端子	
M14	30	M122	110	存在

检查结果是否正常?

- 是 >> 检查 BCM。
- 类型 1: 请参见 [BCS-115, "分解图"](#)。
 - 类型 2: 请参见 [BCS-226, "分解图"](#)。
 - 类型 3: 请参见 [BCS-316, "分解图"](#)。
- 注:
有关 BCM 类型, 请参见 [BCS-6, "信息"](#)。
- 否 >> 修理或更换检测到故障的零件。

< 症状诊断 >

ID 注册未完成

诊断步骤 (NHPC)

INFOID:000000013396039

1. 发射器唤醒

执行发射器唤醒。请参见 [WT-77, "发射器唤醒操作: 说明"](#)。

是否完成发射器唤醒?

是 >> 转至 3。

否 >> 转至 2。

2. 检查发射器启动工具

检查发射器启动工具。

检查结果是否正常?

是 >> 转至 3。

否 >> 更换发射器启动工具蓄电池或修理 / 更换发射器启动工具。

3. 发射器 ID 注册

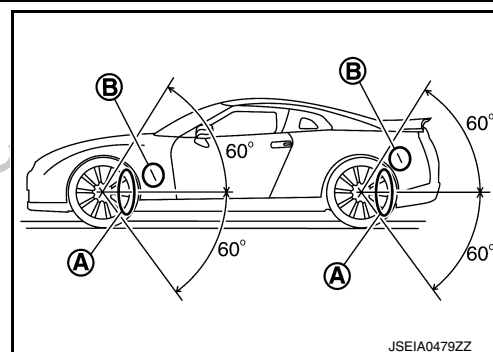
将发射器定位在范围 (A) 内以注册 ID。请参见 [WT-78, "ID 注册步骤: 说明"](#)。

B : 定位接收器

注意:

执行 ID 注册时, 应遵守以下注意点:

- 切勿在无线电波收到干扰的地方 (例如无线电塔) 进行 ID 注册。
- 切勿在带有胎压监测系统的车辆附近进行 ID 注册。



是否完成发射器 ID 注册?

是 >> 检查结束

否 >> 转至 4。

4. 检查轮胎气压信号

转动轮胎以重新定位发射器于范围 (A) 内。再次注册 ID。

B : 定位接收器

注:

根据发射器的位置 *, 如果存在盲点, 则胎压接收器接收不良。如果在该情况下执行 ID 注册, 则注册可能无法完成。在这种情况下, 请遵照以下说明以改善无线电波的接收环境。

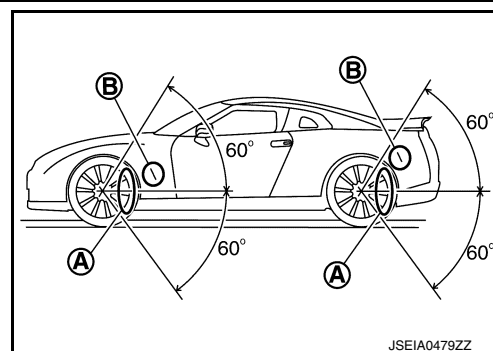
*: 无线电波接收状况取决于车辆结构 (例如车身线束布置、轮胎设计) 或环境。

执行 ID 注册时, 哪个车轮不反应?

所有车轮反应, 且可以进行 ID 注册。>>检查结束

只有某个 (些) 车轮不反应。>>更换合适的发射器。请参见 [WT-165, "分解图"](#)。

所有车轮不反应。>>检查轮胎压力接收器。请参见 [WT-102, "诊断步骤 \(NHPC\)"](#)。



显示单元无“轮胎气压”信息显示

[欧洲、俄罗斯、台湾、以色列除外]

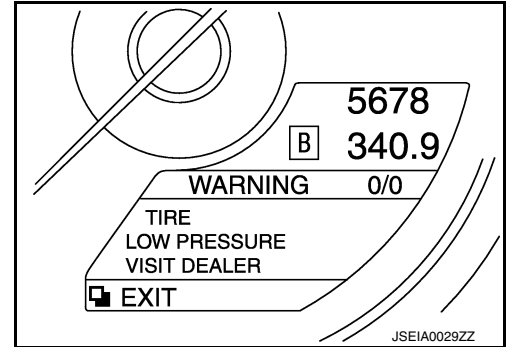
< 症状诊断 >

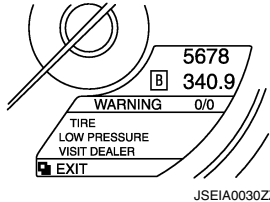
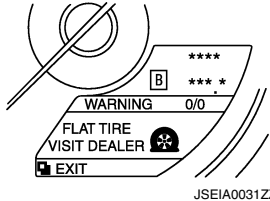
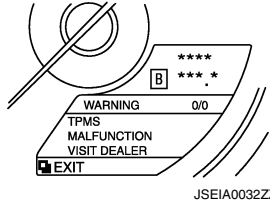
显示单元无“轮胎气压”信息显示

说明 (NHPC)

INFOID:0000000013396040

当组合仪表通过 CAN 通信从轮胎压力低警告控制单元收到故障信号时，组合仪表在信息显示屏上显示相关信息并通知驾驶员轮胎压力及胎压监测系统 (TPMS) 的状态。



条件	信息显示屏
点火开关处于 OFF 位置。	没有任何显示。
轮胎压力低。 轮胎压力为 180 kPa (1.8 bar, 1.8 kg/cm ² , 26 psi) 或以下	
轮胎漏气。 轮胎压力为 70 kPa (0.7 bar, 0.7 kg/cm ² , 10 psi) 或以下	
胎压监测系统 (TPMS) 故障	

诊断步骤 (NHPC)

INFOID:0000000013396041

1. 检查轮胎压力低警告灯

检查在信息显示屏上显示的除轮胎压力低警告系统以外的信息。

检查结果是否正常？

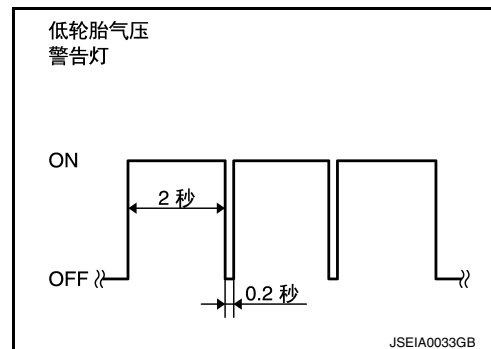
- 是 >> 更换轮胎压力低警告控制单元请参见 [WT-164, "分解图 \(NHPC\)"](#)。
- 否 >> 检查信息显示屏。请参见 [MWI-42, "诊断说明"](#)。

正常操作状态

说明 (NHPC)

INFOID:0000000013396042

在点火开关转至 ON 位置之后，如果轮胎压力低警告灯如图所示闪烁，则发射器未唤醒。执行发射器唤醒操作。请参见 [WT-77." 发射器唤醒操作：说明"](#)。



噪音、振动和不平顺性 (NVH) 故障的排除

< 症状诊断 >

[欧洲、俄罗斯、台湾、以色列除外]

噪音、振动和不平顺性 (NVH) 故障的排除

NVH 故障排除表

INFOID:0000000113396043

使用下表查明症状原因。如有必要，修理或更换这些零件。

参考			FSU-11, FSU-14	—	—	WT-168, " 轮胎 "	—	—	—	WT-168, " 轮胎 "	传动系统章节的 NVH 部分。	传动系统章节的 NVH 部分。	前桥和前悬架章节的 NVH 部分。	后桥和后悬架章节的 NVH 部分。	请参见本表中的 " 轮胎 "。	请参见本表中的 " 车轮 "。	前桥、后桥章节的 NVH 部分。	制动系统章节的 NVH 部分。	转向系统章节的 NVH 部分。
可能原因及可疑零件			安装不当、松动	失圆	不平衡	轮胎气压不对	轮胎磨损不均匀	变形或损坏	不一致	轮胎尺寸不正确	传动轴	差速器	前桥和前悬架	后桥和后悬架	轮胎	车轮	驱动轴	制动器	转向
症状	轮胎	噪音	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		×	×	×	×
		抖动	×	×	×	×	×	×		×	×		×	×		×	×	×	×
		震动				×				×	×		×	×			×		×
		颤动	×	×	×	×	×	×	×	×			×	×		×		×	×
		跳动	×	×	×	×	×	×		×			×	×		×		×	×
		乘坐不适或操作困难	×	×	×	×	×	×		×			×		×	×			
	车轮	噪音	×	×	×			×			×	×	×	×	×		×	×	×
		抖动	×	×	×			×			×		×	×	×		×	×	×
		晃动、跳动	×	×	×			×					×	×	×			×	×
		乘坐不适或操作困难	×	×	×			×					×	×	×				

×: 适用