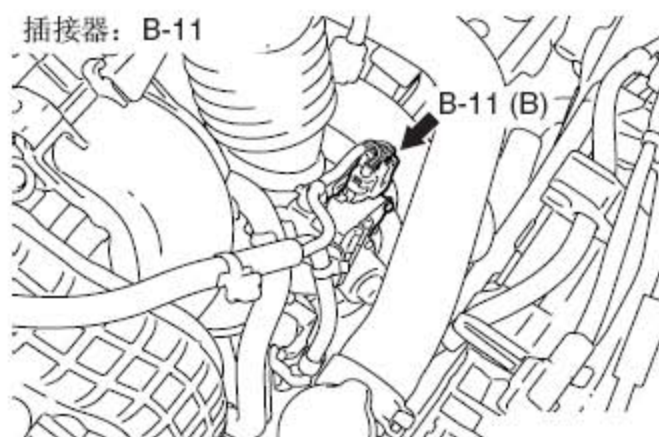


P1241 扭矩监测故障解析

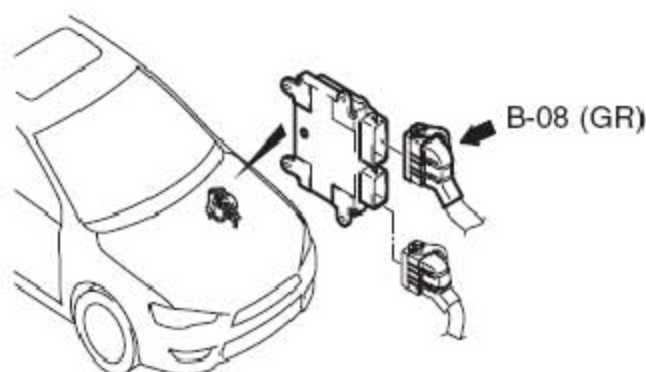
故障码说明:

DTC	说明
P1241	扭矩监测

1). 插接器位置图



插接器: B-08



2). 工作原理

- A). 将根据空气流量传感器信号计算出的实际扭矩信号与根据加速踏板位置传感器信号计算出的驾驶员请求扭矩信号进行比较。

故障码分析:

1). 检查条件

- A). 发动机转速大于 500 r/min。
B). 单位工作容积功率大于 16%。

2). 判断标准

A). 实际扭矩信号与要求扭矩信号之间的差为 50 N·m 持续 1 秒。

3). 可能的原因

- A). 节气门控制伺服发生故障
- B). 节气门控制伺服电路中线束损坏或插接器接触松动
- C). 进气系统发生故障
- D). 发动机 -ECU 发生故障
- E). 进气系统发生故障

故障码诊断流程:

1). 诊断仪故障诊断代码

- A). 问题: 是否设置了除 P1241 以外的故障诊断代码?
 - a). 是 :故障诊断代码检查表。
 - b). 否 :转到步骤 2。

2). 诊断仪数据清单

A). 数据清单

表 1:

检查项	检查状况		检查标准
空气流量传感器	使车辆处于检查前的状态	发动机: 怠速工作	1,350 - 1,670 mV
		发动机: 2500r/min	1,620 - 2,020 mV
		发动机: 过度加速	根据加速情况而变化
加速踏板位置传感器 (主)	点火开关: ON	释放加速踏板	16 - 24%
		踩下加速踏板	随踏板下压行程而增加
		完全踩下加速踏板	80 - 96%
加速踏板位置传感器 (副)	点火开关: ON	释放加速踏板	6 - 14%
		踩下加速踏板	随踏板下压行程而增加
		完全踩下加速踏板	40 - 50%

B). 问题: 检查结果是否正常?

- a). 是 :转到步骤 3。
- b). 否 :对显示异常数据值的传感器执行故障诊断代码分类检查程序。

3). 检查来自进气软管和进气歧管的进气。

A). 问题: 检查结果是否正常?

- a). 是 :转到步骤 4。
- b). 否 :修理。

4). 检查空气流量传感器。

A). 检查确认空气流量传感器附近没有垃圾

B). 问题: 检查结果是否正常?

- a). 是 :转到步骤 5。
 - b). 否 :修理。
- 5). 检查节气门控制伺服本身。
- A). 检查节气门控制伺服。
 - B). 问题: 检查结果是否正常?
 - a). 是 :转到步骤 6。
 - b). 否 :更换节气门体总成。
- 6). 检查插接器: 电子控制节气门插接器 B-11 和发动机-ECU 插接器 B-08
- A). 问题: 检查结果是否正常?
 - a). 是 :转到步骤 7。
 - b). 否 :修理或更换插接器。
- 7). 检查电子控制节气门插接器 B-11 (2 号端子) 与发动机-ECU 插接器 B-08 (16 号端子) 之间的线束。
- A). 检查输出线路是否损坏。
 - B). 问题: 检查结果是否正常?
 - a). 是 :转到步骤 8。
 - b). 否 :修理损坏的线束。
- 8). 检查电子控制节气门插接器 B-11 (1 号端子) 与发动机-ECU 插接器 B-08 (15 号端子) 之间的线束。
- A). 检查输出线路是否损坏。
 - B). 问题: 检查结果是否正常?
 - a). 是 :转到步骤 9。
 - b). 否 :修理损坏的线束。
- 9). 诊断仪故障诊断代码。
- A). 重新确认故障诊断代码。
 - B). 问题: 是否已设置故障诊断代码?
 - a). 是 :更换发动机-ECU。
 - b). 否 :间歇性故障。