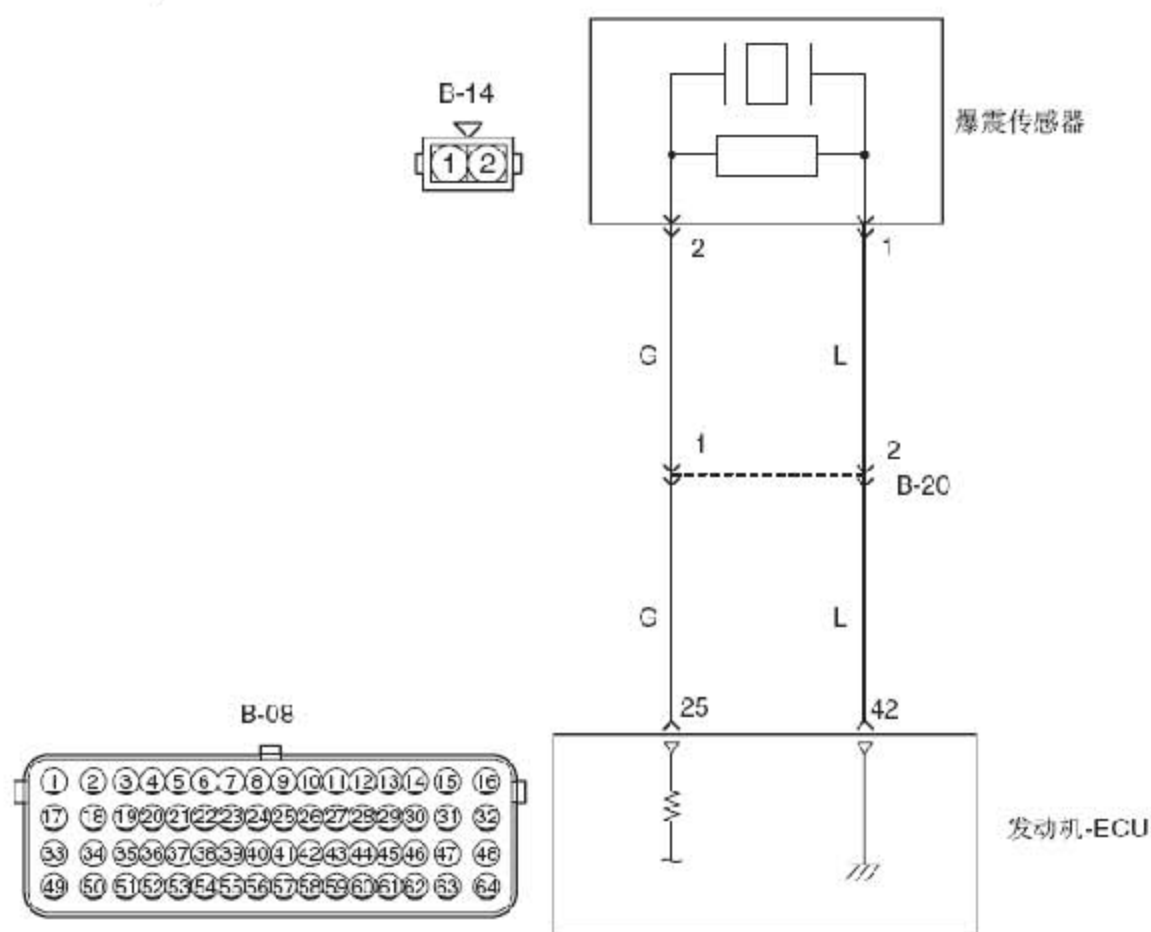


P0327 爆震传感器电路输入过低故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P0327	爆震传感器电路输入过低

1). 电路图



线色代码:

B: 黑色 LG: 浅绿色 G: 绿色 L: 蓝色 W: 白色
 Y: 黄色 SB: 天蓝色 BR: 棕色 O: 橙色 GR: 灰色
 R: 红色 P: 粉红色 PU: 紫色 V: 紫罗兰色

2). 工作原理

- 从爆震传感器（2号端子）将传感器信号输入到发动机-ECU（25号端子）。
- 从爆震传感器（1号端子）通过发动机-ECU（42号端子）使电源电压接地。
- 爆震传感器检测由爆震波引起的气缸体振动，并向发动机-ECU输入一个

信号。

D). 发动机-ECU 响应此信号，在发生爆震时进行控制以延迟点火正时。

故障码分析:

1). 检查条件

A). 发动机起动序列完成后经过超过 2 秒。

2). 判断标准

A). 爆震传感器输出电压小于 0.5 V 持续 2 秒。

3). 可能的原因

A). 爆震传感器发生故障

B). 爆震传感器电路断路 / 短路或线束损坏，或是插接器接触松动

C). 发动机-ECU 发生故障。

故障码诊断流程:

1). 检查插接器: 爆震传感器插接器 B-14。

A). 问题: 检查结果是否正常?

a). 是 : 转到步骤 2。

b). 否 : 修理或更换插接器。

2). 测量爆震传感器插接器 B-14 处的电阻。

A). 断开插接器，然后在线束侧进行测量。

B). 1 号端子与接地之间的电阻。

a). 正常: 导通 (小于等于 2 Ω)

C). 问题: 检查结果是否正常?

a). 是 : 转到步骤 6。

b). 否 : 转到步骤 3。

3). 检查插接器: 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 4。

b). 否 : 修理或更换插接器。

4). 检查爆震传感器插接器 B-14 (1 号端子) 与发动机-ECU 插接器 B-08 (42 号端子) 之间的线束。

注: 检查线束之前，先检查中间插接器 B-20，如有必要，则进行修理。

A). 检查接地线路是否断路和损坏。

B). 问题: 检查结果是否正常?

a). 是 : 转到步骤 5。

b). 否 : 修理损坏的线束。

5). 故障诊断代码

- A). 重新确认故障诊断代码。
- B). 问题：是否设置了故障诊断代码？
 - a). 是：更换发动机-ECU。
 - b). 否：间歇性故障。

6). 检查插接器：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). 检查爆震传感器插接器 B-14(2 号端子)与发动机-ECU 插接器 B-08(25 号端子)之间的线束。

注：检查线束之前，先检查中间插接器 B-20，如有必要，则进行修理。

- A). 检查输出线路是否断路 / 短路和损坏。
- 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). 诊断仪故障诊断代码。

- A). 重新确认故障诊断代码。
- B). 问题：是否设置了故障诊断代码？
 - a). 是：转到步骤 9。
 - b). 否：间歇性故障。

9). 更换爆震传感器。

- A). 更换爆震传感器后，重新确认是否设置了故障诊断代码。
- B). 问题：是否设置了故障诊断代码？
 - a). 是：更换发动机-ECU。
 - b). 否：检查完成。