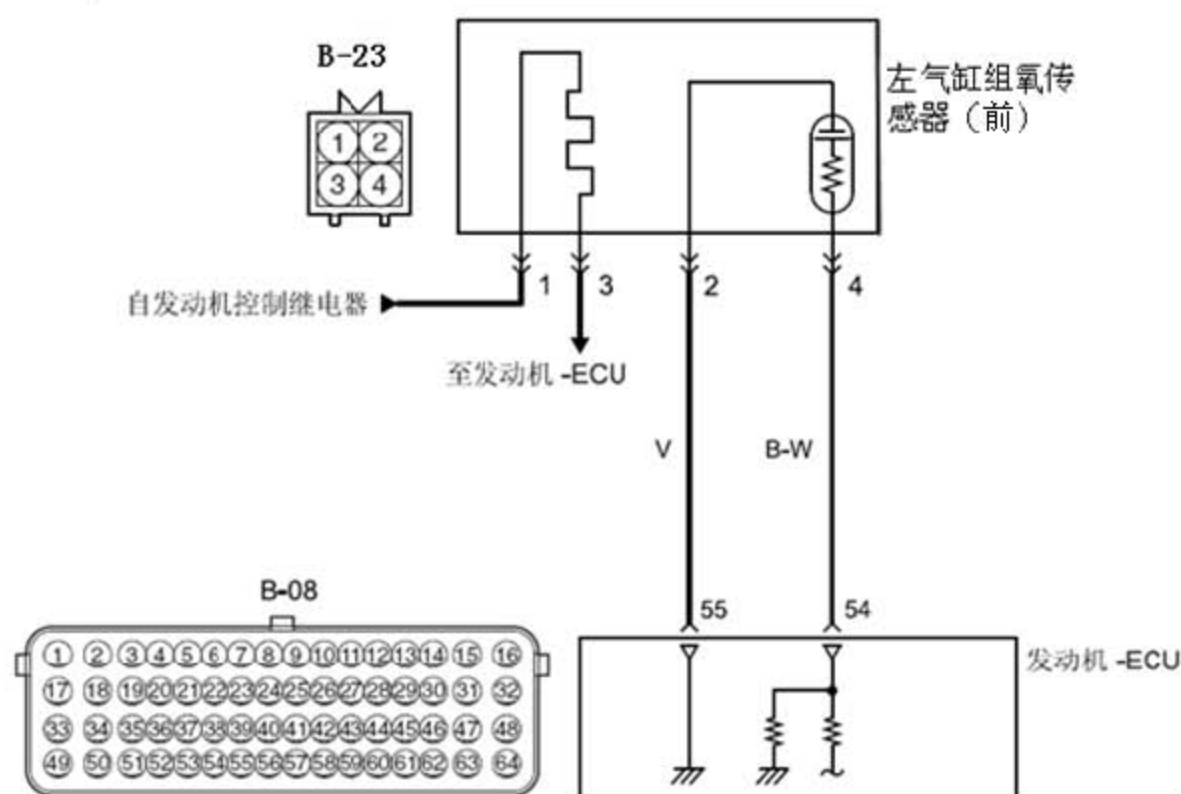


P0152 左气缸组氧传感器（前）电路电压过高故障解析

故障码说明：

DTC	说明
P0152	左气缸组氧传感器（前）电路电压过高

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

- 传感器信号从左气缸组氧传感器（前）的输出端子（4号端子）输入至发动机-ECU（38号端子）。
- 左气缸组氧传感器（前）（2号端子）通过发动机-ECU（39号端子）接地。
- 左气缸组氧传感器（前）将废气排放物中的氧浓度转化为电压，并将该信号输入

至发动机 -ECU。

D). 空燃比浓于理论空燃比时, 左气缸组氧传感器 (前) 输出约 1 V 的电压。空燃比稀于理论空燃比时, 则输出约 0 V 的电压。

E). 根据信号, 发动机 -ECU 控制燃油喷射量, 从而使空燃比等于理论值。

故障码分析:

1). 检查条件

A). 左气缸组氧传感器 (前) 偏移电压介于 0.4 - 0.6V 之间。

B). 发动机起动程序完成超过 2 秒。

2). 判断标准

A). 左气缸组氧传感器 (前) 输出电压持续 2 秒大于等于 1.8 V。

3). 可能的原因

A). 左气缸组氧传感器 (前) 发生故障。

B). 左气缸组氧传感器 (前) 电路断路 / 短路或线束损坏或插接器接触松动。

C). 发动机-ECU 发生故障。

故障码诊断流程:

1). 诊断仪数据清单

A). 左气缸组氧传感器 (前)

表 1:

检查项	检查情况	正常情况	
左气缸组 氧传感器 (前)	发动机: 暖机后 (减速变稀, 加速变浓)	从 4,000 r/min 过 量减速	小于等于 0.2 V <=> 0.6~1.0V (几秒后)
		加速过度	0.6~1.0 V
	发动机: 暖机后 (使用氧传感 器信号, 检查空燃比和发动机 -ECU 控制下的状况)	怠速工作	小于等于 0.4 V<=>
		2,500 r/min	0.6~1.0 V (变化)

B). 问题: 检查结果是否正常?

a). 是: 间歇性故障。

b). 否: 转到第 2 步。

2). 插接器检查: 左气缸组氧传感器 (前) 插接器 B-23。

A). 问题: 检查结果是否正常?

a). 是: 转到第 3 步。

- b). 否：修理或更换插接器。
- 3). 插接器检查：发动机-ECU 插接器 B-08。
- A). 问题：检查结果是否正常？
 - a). 是：转到第 4 步。
 - b). 否：修理或更换插接器。
- 4). 检查左气缸组氧传感器（前）插接器 B-23（2 号端子）与发动机-ECU 插接器 B-08（38 号端子）之间的线束。
- A). 地线路是否断路和损坏。
 - B). 问题：检查结果是否正常？
 - a). 是：转到第 5 步。
 - b). 否：修理损坏的线束。
- 5). 诊断仪数据清单。
- A). 左气缸组氧传感器（前）。（参照表 1）
 - B). 问题：检查结果是否正常？
 - a). 是：间歇性故障。
 - b). 否：更换发动机-ECU。

LAUNCH