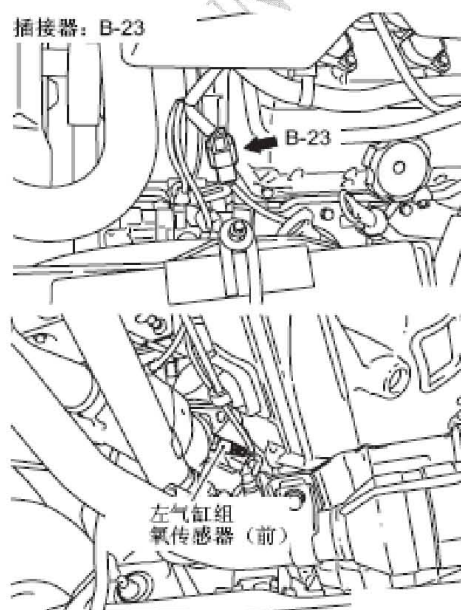
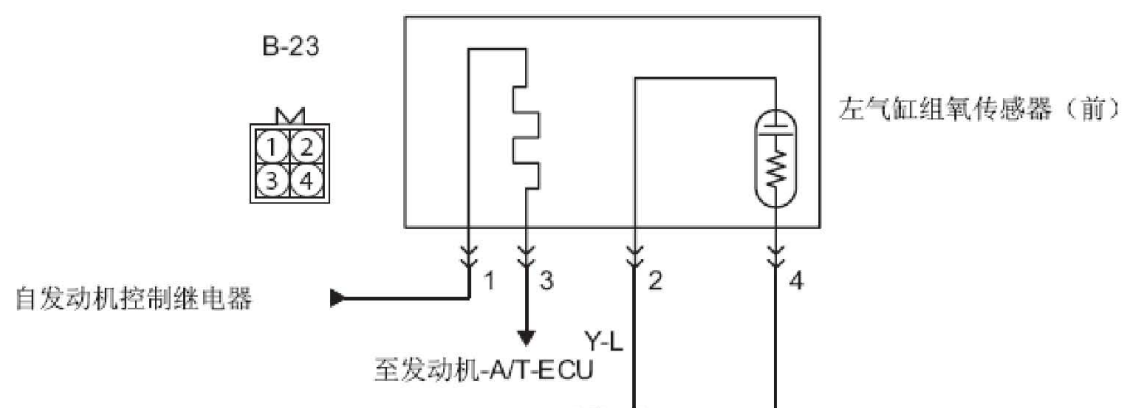


# P0152 左气缸组氧传感器（前）电路电压过高故障解析

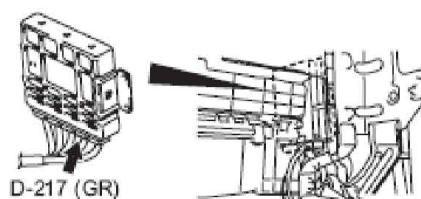
## 故障说明：

DTC	说明
P0152	左气缸组氧传感器（前）电路电压过高

### 1). 电路图



插接器：D-217



## 2). 工作原理

- A). 传感器信号从左气缸组氧传感器（前）的输出端子（4号端子）输入到发动机-A/T-ECU（108号端子）中。
- B). 左气缸组氧传感器（前）（2号端子）通过发动机-A/T-ECU（96号端子）接地。
- C). 左气缸组氧传感器（前）将排气中的氧浓度转化为电压，然后将信号输入到发动机-A/T-ECU中。
- D). 空燃比浓于理论空燃比时，左气缸组氧传感器（前）输出约 1V 的电压。当比理论空燃比稀时，传感器输出约 0V 的电压。
- E). 发动机 -A/T-ECU 根据该信号对燃油喷射量进行控制，以使空燃比等于理论空燃比。

**故障码分析：**

## 1). 检查条件

- A). 发动机起动后经过 2 秒以上。

## 2). 判断标准

- A). 左气缸组氧传感器（前）的输出电压持续 2 秒大于等于 1.2 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/短路或插接器接触松动
- C). 发动机-A/T-ECU 发生故障

**故障码诊断流程：**

## 1). 诊断仪数据清单

- A). 数据清单参考表 1:

检查项目	检查状况		标准状况
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 开始过大减速	小于等于 0.2 V
		加速过度	0.6~1.0 V（几秒钟之后）
	发动机：暖机后（利用氧传感器信号检查发动机-A/T-ECU 控制下的空燃比和状况）	怠速工作	小于等于 0.4 V <=> 0.6~1.0 V（变化）
		2,500 r/min	

- B). 问题：检查结果是否正常？

是：间歇性故障。

否：转到步骤 2。

- 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？
    - 是：转到步骤 3。
    - 否：修理或更换插接器。
  
- 3). 插接器检查：发动机-A/T-ECU 插接器 D-217。
  - A). 问题：检查结果是否正常？
    - 是：转到步骤 4P. 13A-86。
    - 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（4 号端子）与发动机-A/T-ECU 插接器 D-217（108 号端子）之间的线束。
  - A). 检查输出线路是否短路。
  - B). 问题：检查结果是否正常？
    - 是：转到步骤 5。
    - 否：修理损坏的线束。
  
- 5). 检查左气缸组氧传感器（前）插接器 B-23（2 号端子）与发动机-A/T-ECU 插接器 D-217（96 号端子）之间的线束。

注：检查线束之前，首先检查中间插接器 D-111，如有必要，则进行修理。

  - A). 检查接地线路是否短路。
  - B). 问题：检查结果是否正常？
    - 是：转到步骤 6。
    - 否：修理损坏的线束。
  
- 6). 诊断仪数据清单
  - A). 参阅数据清单参考表 1。
  - B). 问题：检查结果是否正常？
    - 是：间歇性故障。
    - 否：更换发动机-A/T-ECU。