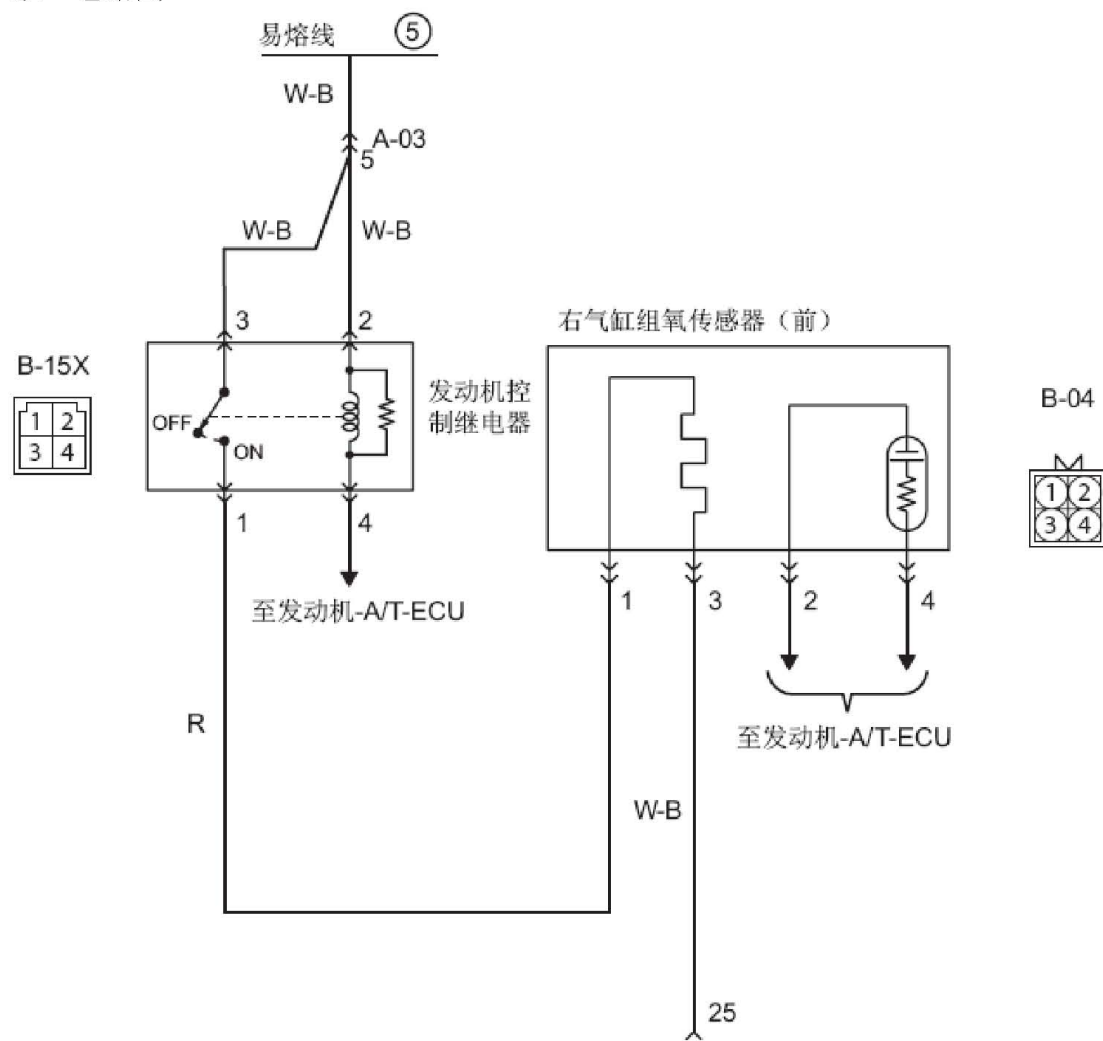


# P0135 右气缸组氧传感器（前）加热器系统故障解析

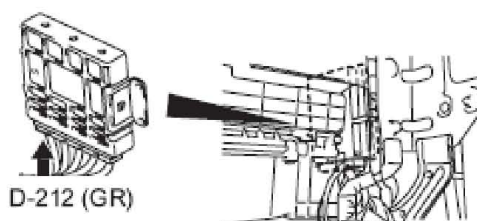
## 故障说明：

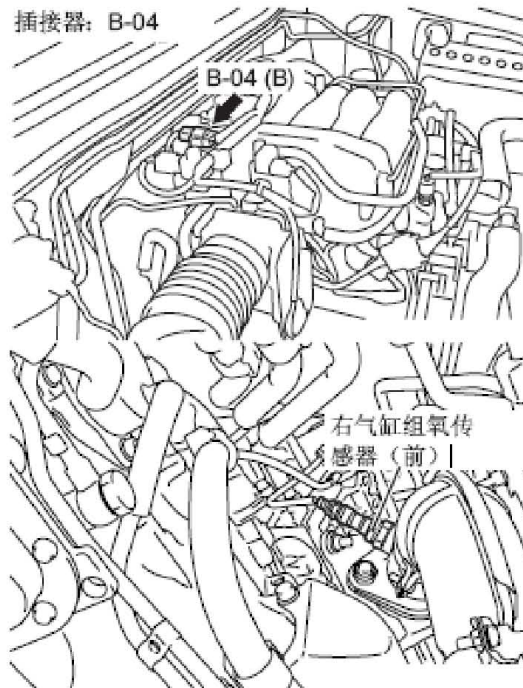
DTC	说明
P0135	右气缸组氧传感器（前）加热器系统

### 1). 电路图



插接器：D-212





## 2). 工作原理

- A). 发动机控制继电器(1号端子)对右气缸组氧传感器(前)插接器的加热器电源端子(1号端子)供电。
- B). 发动机-A/T-ECU中的功率晶体管(25号端子)对右气缸组氧传感器(前)插接器的加热器(3号端子)进行控制。
- C). 发动机-A/T-ECU中的功率晶体管的ON/OFF控制对右气缸组氧传感器(前)加热器的电源进行控制。
- D). 加热右气缸组氧传感器(前)加热器可使右气缸组氧传感器(前)即使在废气排放温度较低时也能做出较好的响应。

## 故障码分析:

### 1). 检查条件

- A). 发动机冷却液温度大于等于 20° C。
- B). 蓄电池正极电压介于 11 - 16 V 之间。
- C). 发动机转速大于等于 500 r/min。

### 2). 判断标准

- A). 右气缸组氧传感器(前)加热器的电流已持续4秒小于等于0.2 A或大于等于7.5 A。

### 3). 可能的原因

- A). 右气缸组氧传感器(前)加热器发生故障
- B). 右气缸组氧传感器(前)加热器电路断路/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). 插接器检查: 右气缸组氧传感器(前)插接器 B-04。
  - A). 问题: 检查结果是否正常?  
是 :转到步骤 2。  
否 :修理或更换插接器。
  
- 2). 测量右气缸组氧传感器(前)插接器 B-04 处的电阻。
  - A). 断开插接器, 并在传感器侧进行测量。
  - B). 1 号端子与 3 号端子之间的电阻。  
正常: 4.5 - 8.0  $\Omega$
  - C). 问题: 检查结果是否正常?  
是 :转到步骤 3。  
否 :更换右气缸组氧传感器(前)。
  
- 3). 测量右气缸组氧传感器(前)插接器 B-04 处的电压。
  - A). 断开插接器, 并在线束侧进行测量。
  - B). 点火开关: ON
  - C). 1 号端子与接地之间的电压。  
正常: 系统电压
  - D). 问题: 检查结果是否正常?  
是 :转到步骤 5。  
否 :转到步骤 4。
  
- 4). 插接器检查: 发动机控制继电器插接器 B-15X。
  - A). 问题: 检查结果是否正常?  
是 :检查并修理右气缸组氧传感器(前)插接器 B-04(1 号端子)与发动机控制继电器插接器 B-15X(1 号端子)之间的线束。  
否 :修理或更换插接器。
  
- 5). 测量发动机-A/T-ECU 插接器 D-212 处的电压。
  - A). 测量发动机 -A/T-ECU 的端子电压。
  - B). 点火开关: ON
  - C). 25 号端子与接地之间的电压。  
正常: 系统电压
  - D). 问题: 检查结果是否正常?  
是 :转到步骤 8。  
否 :转到步骤 6。
  
- 6). 插接器检查: 发动机-A/T-ECU 插接器 D-212。
  - A). 问题: 检查结果是否正常?  
是 :转到步骤 7。  
否 :修理或更换插接器。

- 7). 检查右气缸组氧传感器(前)插接器 B-04(3 号端子)与发动机-A/T-ECU 插接器 D-212(25 号端子)之间的线束。
  - A). 检查接地线路是否断路 / 短路。
  - B). 问题: 检查结果是否正常?
    - 是 : 更换发动机-A/T-ECU。
    - 否 : 修理损坏的线束。
  
- 8). 插接器检查: 发动机-A/T-ECU 插接器 D-212。
  - A). 问题: 检查结果是否正常?
    - 是 : 转到步骤 9。
    - 否 : 修理或更换插接器。
  
- 9). 检查右气缸组氧传感器(前)插接器 B-04(1 号端子)与发动机控制继电器插接器 B-15X(1 号端子)之间的线束。
  - A). 检查供电线路是否损坏。
  - B). 问题: 检查结果是否正常?
    - 是 : 转到步骤 10。
    - 否 : 修理损坏的线束。
  
- 10). 检查右气缸组氧传感器(前)插接器 B-04(3 号端子)与发动机-A/T-ECU 插接器 D-212(25 号端子)之间的线束。
  - A). 检查接地线路是否损坏。
  - B). 问题: 检查结果是否正常?
    - 是 : 转到步骤 11。
    - 否 : 修理损坏的线束。
  
- 11). 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?
    - 是 : 更换发动机-A/T-ECU。
    - 否 : 间歇性故障。