

**步骤 7. 检查第 5 缸喷油器插接器 B-117 (2 号端子) 与发动机 -ECU 插接器 B-08 (50 号端子) 之间的线束**

注: 检查线束之前, 检查中间插接器 B-27, 如有必要, 则进行修理。

- 检查输出线路是否损坏。

问题: 检查结果是否正常?

- 是: 转到步骤 8。  
否: 修理损坏的线束。

问题: 检查结果是否正常?

- 是: 转到步骤 9。  
否: 修理。

**步骤 9. 检查故障症状。**

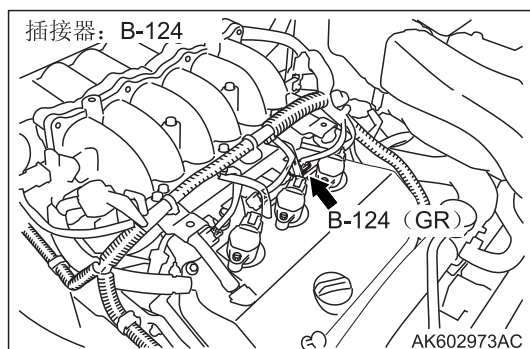
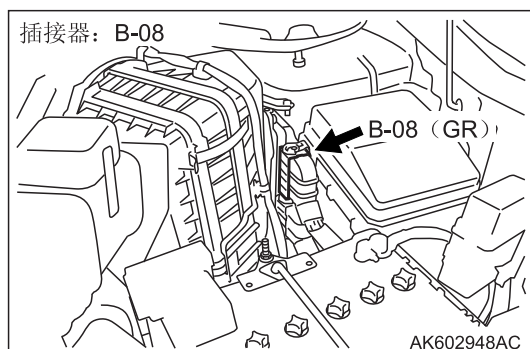
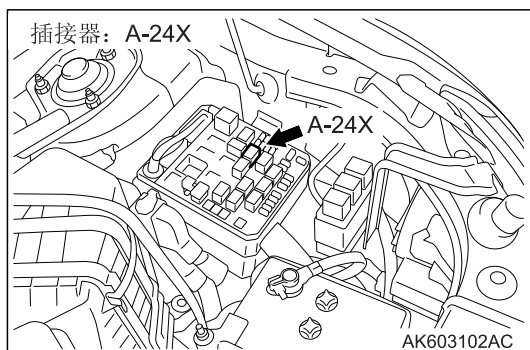
问题: 故障症状是否仍然存在?

- 是: 更换发动机 -ECU。  
否: 间歇性故障 (参阅第 00 组 -如何使用故障排除 / 检查维修要点 -如何处理间歇性故障 P.00-13)。

**步骤 8. 检查压缩压力。**

- 检查压缩压力 (参阅第 11C 组 -车上检修 -压缩压力的检查 P.11C-13)。

**故障诊断代码 P0306: 检测到第 6 缸断火**



**工作原理**

- 参阅故障诊断代码 P0206: 第 6 缸喷油器系统 P.13B-134。

**功能**

- 如果在发动机运转时发生断火, 则发动机转速会立即改变。
- 发动机 -ECU 检查发动机转速是否出现这一变化。

**故障判断**

**检查条件**

- 发动机转速为 440 -6,500 r/min。
- 发动机冷却液温度高于 -10° C。
- 大气压力高于 76 kPa。
- 单位工作容积效率为 30 -60%。
- 产生曲轴位置信号的叶片的适应性学习完成。
- 发动机运转时, 不包括换档、减速、突然加速 / 减速和空调压缩机转换。
- 节气门偏移量为 -0.06 V/10 ms ~ +0.06 V/10 ms。

**判断标准 (曲轴角加速度的变化用于检测断火)。**

- 最后 200 转中, 断火的发生频率超过允许值 [催化剂温度高于 1,000° C 时]。

或

- 最后 1,000 转中, 至少 15 转出现了发动机断火 (对应于排放标准限值的 1.5 倍)。

## 可能的原因

- 点火系统的一个或多个相关零部件发生故障
- 第 6 缸喷油器发生故障
- 第 6 缸喷油器电路中线束损坏
- 压缩压力过低
- 发动机 -ECU 发生故障

## 诊断程序

### 步骤 1. 目视检查点火火花。

- 拆下火花塞，然后将其安装到点火线圈上。
- 连接点火线圈插接器。
- 拆下所有喷油器插接器。
- 发动机起动时，检查确认各火花塞均产生火花。

问题：检查结果是否正常？

- 是： 转到步骤 3。
- 否： 转到步骤 2。

### 步骤 2. 检查火花塞。

- 检查火花塞（参阅第 16 组 -点火系统 -车上检修 -火花塞的检查和清洗 P.16-33）。

问题：检查结果是否正常？

- 是： 检查点火电路系统（参阅检查程序 22 P.13B-285）。
- 否： 更换火花塞。

### 步骤 3. 插接器检查：第 6 缸喷油器插接器 B-124

问题：检查结果是否正常？

- 是： 转到步骤 4。
- 否： 修理或更换插接器。

### 步骤 4. 检查第 6 缸喷油器本身。

- 检查喷油器本身（参阅 P.13B-330）。

问题：检查结果是否正常？

- 是： 转到步骤 5。
- 否： 更换第 6 缸喷油器。

### 步骤 5. 插接器检查：喷油器继电器插接器 A-24X 和发动机 -ECU 插接器 B-08

问题：检查结果是否正常？

- 是： 转到步骤 6。
- 否： 修理或更换插接器。

### 步骤 6. 检查喷油器继电器插接器 A-24X（3 号端子）与第 6 缸喷油器插接器 B-124（1 号端子）之间的线束。

注：检查线束之前，检查中间插接器 A-13，如有必要，则进行修理。

- 检查供电线路是否损坏。

问题：检查结果是否正常？

- 是： 转到步骤 7。
- 否： 修理损坏的线束。

### 步骤 7. 检查第 6 缸喷油器插接器 B-124（2 号端子）与发动机 -ECU 插接器 B-08（51 号端子）之间的线束

- 检查输出线路是否损坏。

问题：检查结果是否正常？

- 是： 转到步骤 8。
- 否： 修理损坏的线束。

### 步骤 8. 检查压缩压力。

- 检查压缩压力（参阅第 11C 组 -车上检修 -压缩压力的检查 P.11C-13）。

问题：检查结果是否正常？

- 是： 转到步骤 9。
- 否： 修理。

### 步骤 9. 检查故障症状。

问题：故障症状是否仍然存在？

- 是： 更换发动机 -ECU。
- 否： 间歇性故障（参阅第 00 组 -如何使用故障排除 / 检查维修要点 -如何处理间歇性故障 P.00-13）。