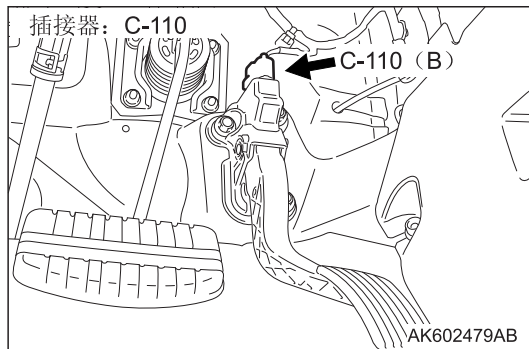
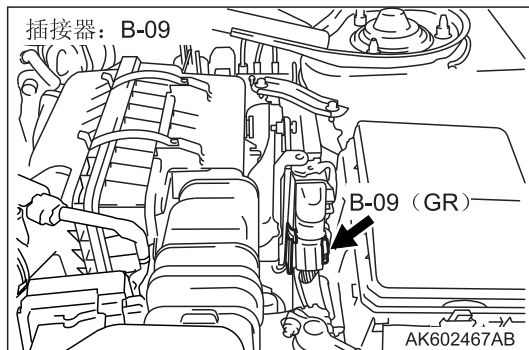


故障诊断代码 P2138: 加速踏板位置传感器 (主和副) 范围 / 性能故障



工作原理

- 参阅故障诊断代码 P2122: 加速踏板位置传感器 (主) 电路输入过低 P.13A-182。
- 参阅故障诊断代码 P2127: 加速踏板位置传感器 (副) 电路输入过低 P.13A-186。

功能

- 发动机 -ECU 检查加速踏板位置传感器输出信号特性是否存在异常情况。

故障判断

检查条件

- 点火开关处于 “ON” 位置。
- 加速踏板位置传感器 (副) 输出电压每 25 毫秒的变化幅度小于 0.06 V。

判断标准

- 由以下公式得到的电压大于等于 0.39 V: [加速踏板位置传感器 (副) 输出电压 + 0.3 V] - 加速踏板位置传感器 (主) 输出电压。

可能的原因

- 加速踏板位置传感器发生故障

- 加速踏板位置传感器电路中线束损坏或插接器接触松动
- 发动机 -ECU 发生故障

诊断程序

步骤 1. 插接器检查: 加速踏板位置传感器插接器 C-110

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。

步骤 2. 测量加速踏板位置传感器插接器 C-110 处的电阻。

- 断开插接器, 并在线束侧进行测量。
- 2 号端子与接地之间的电阻。

正常: 导通 (小于等于 2 Ω)

问题: 检查结果是否正常?

是: 转到步骤 6。

否: 转到步骤 3。

步骤 3. 插接器检查: 发动机 -ECU 插接器 B-09

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. 检查加速踏板位置传感器插接器 C-110 (2 号端子) 与发动机 -ECU 插接器 B-09 (76 号端子) 之间的线束。

- 检查接地线路是否损坏。

问题: 检查结果是否正常?

是: 转到步骤 5。

否: 修理损坏的线束。

步骤 5. 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)。