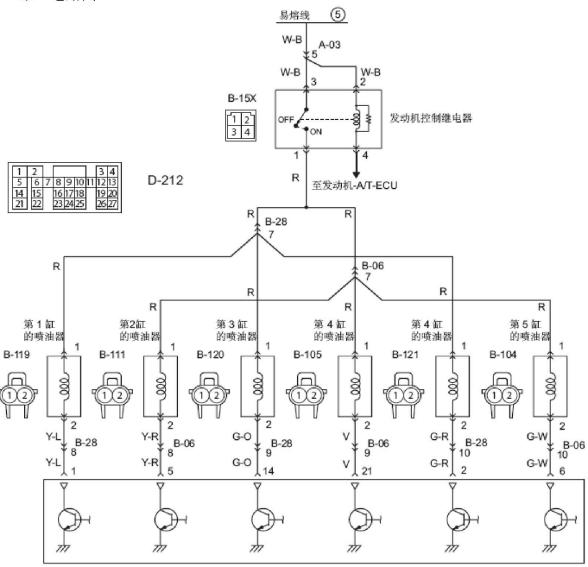
P0203 第 3 缸喷油器系统故障解析

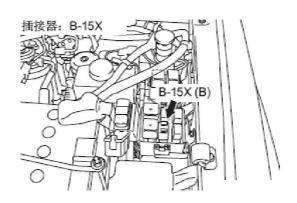
故障说明:

| DTC | 说明 |
|-------|----------|
| P0203 | 第3缸喷油器系统 |

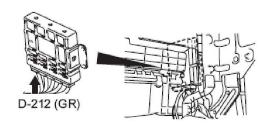
1). 电路图

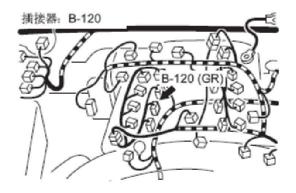


发动机-A/T-ECU



插接器: D-212





2). 工作原理

- A). 发动机控制继电器 (1号端子) 对喷油器 (1号端子) 供电。
- B). 发动机-A/T-ECU (14 号端子)接通单元中的功率晶体管,这可使喷油器 (2 号端子)通电。
- C). 发动机-A/T-ECU 控制喷油器的供电时间间隔。
- D). 喷油器的燃油喷射量取决于供电间隔。

故障码分析:

- 1). 检查条件
 - A). 当发动机处于运转状态时。
- 2). 判断标准
 - A). 已持续 2 秒未检测到喷油器线圈浪涌电压。
- 3). 可能的原因

- A). 第 3 缸喷油器发生故障
- B). 喷油器电路断路/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). 诊断仪促动器测试
 - A). 第3 缸喷油器

正常: 怠速状态改变。

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: 第 3 缸喷油器插接器 B-120。
 - 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). 检查第 3 缸喷油器本身。
 - A). 检查第 3 缸喷油器本身。
 - B). 问题: 检查结果是否正常?

是:转到步骤 4。

否:更换第3缸喷油器。

- 4). 测量第 3 缸喷油器插接器 B-120 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 6。 否:转到步骤 5。

- 5). 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:检查中间插接器 B-28,如有必要,则进行修理。如果中间插接器正常,则检查并修理发动机控制继电器插接器 B-15X(1号端子)与

第 3 缸喷油器插接器 B-120(1 号端子)之间的线束。

否:修理或更换插接器。

- 6). 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:转到步骤 7。

否:修理或更换插接器。

7). 检查发动机控制继电器插接器 B-15X(1 号端子)与第 3 缸喷油器插接器

B-120 (1 号端子) 之间的线束。

注: 检查线束之前, 先检查中间插接器 B-28, 如有必要, 则进行修理。

- 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 8。

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). 检查第 2 缸喷油器插接器 B-120 (2 号端子) 与发动机-A/T-ECU 插接器 D-212 (14 号端子) 之间的线束。

注: 检查线束之前, 先检查中间插接器 B-28, 如有必要, 则进行修理。

- A). 检查输出线路是否断路 / 短路和损坏。
- 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). 测量发动机-A/T-ECU 插接器 D-212 处的信号波形(使用示波器)。
 - A). 发动机: 怠速
 - B). 变速器: P 档
 - C).14 号端子与接地之间的电压。

正常: 在使用示波器的检查程序中应显示波形。

D). 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。