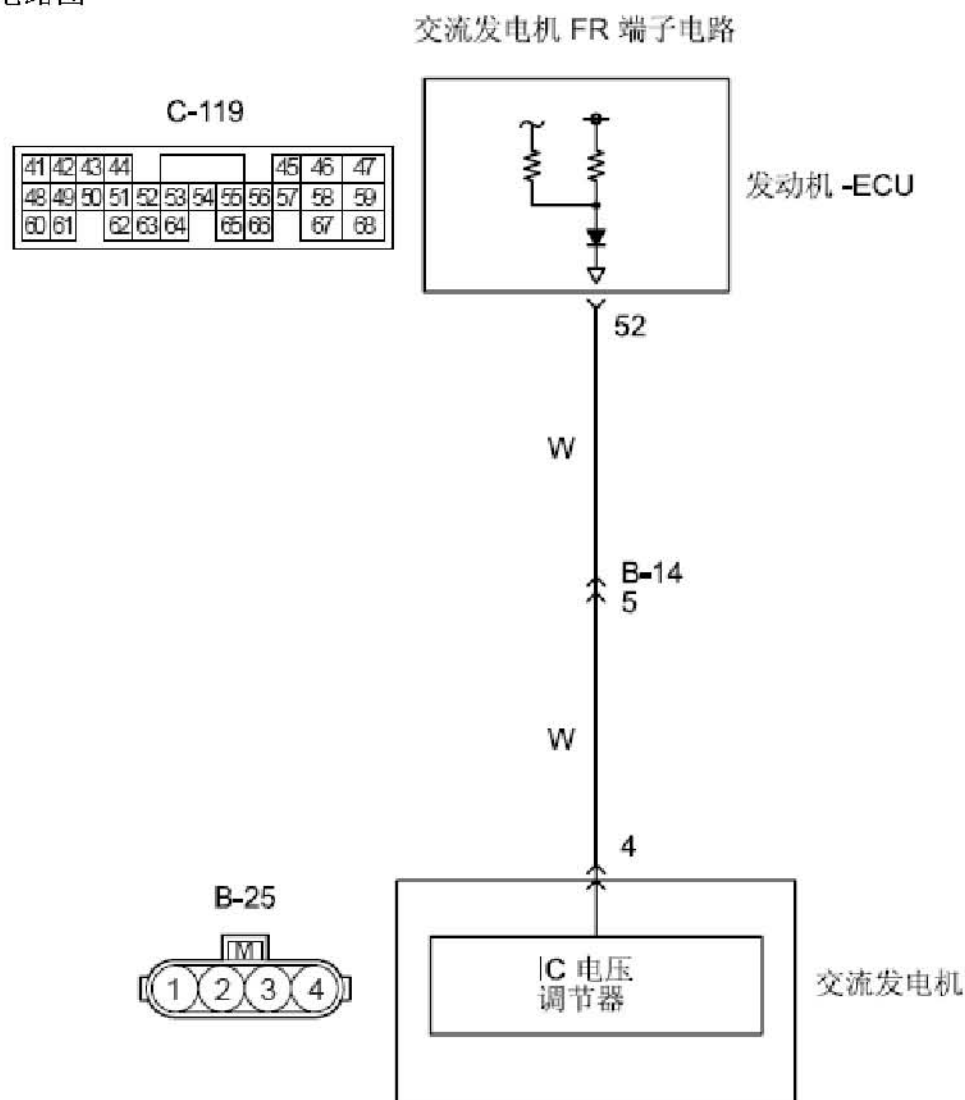


P0622 交流发电机 FR 端子系统故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P0622	交流发电机 FR 端子系统

1). 电路图



2). 工作原理

- A). 交流发电机励磁线圈的激励状态从交流发电机（4 号端子）输入发动机-ECU（52 号端子）。

3). 功能

- A). 交流发电机励磁线圈的供电负载比的信号被输入发动机-ECU。
- B). 根据此信号，发动机-ECU 检测交流发电机输出电流，并根据输出电流（电负载）控制怠速转速。

故障码分析：

1). 检查条件

- A). 发动机转速大于等于 50 r/min。

2). 判断标准

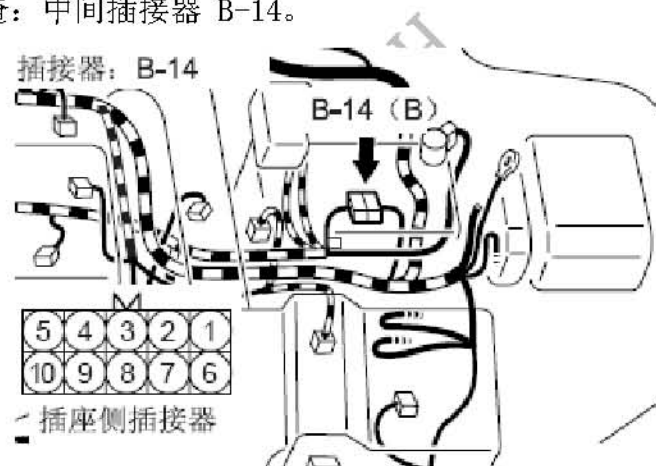
- A). 来自交流发电机 FR 端子的输入电压持续 20 秒钟大于等于系统电压。

3). 可能的原因

- A). 交流发电机 FR 端子电路断路
- B). 发动机-ECU 有故障

故障码诊断流程：

1). 插接器检查：中间插接器 B-14。



A). 问：检查结果是否正常？

- 是：转到步骤 2。
- 否：修理或更换插接器。

2). 在中间插接器 B-14 处进行电压测量。

- A). 断开插接器，然后在插针式插接器侧进行测量。
- B). 点火开关：“ON”
- C). 5 号端子和接地之间的电压。

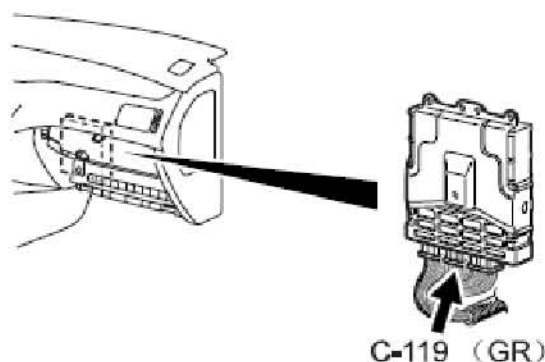
正常：系统电压

D). 问：检查结果是否正常？

- 是：转到步骤 6。
- 否：转到步骤 3。

3). 插接器检查: 发动机-ECU 插接器 C-119。

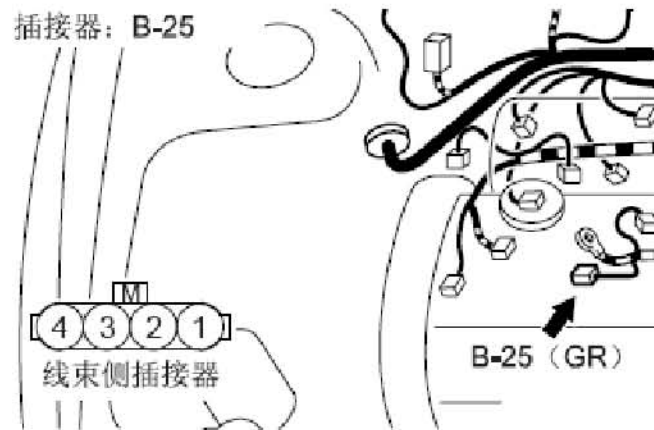
插接器: C-119



47	46	45					44	43	42	41	
59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48
68	67	66	65	64	63	62	61	60			

线束侧插接器

- A). 问: 检查结果是否正常?
 是 : 转到步骤 4。
 否 : 修理或更换插接器。
- 4). 检查中间插接器 B-14 (5 号端子) 和发动机-ECU 插接器 C-119 (52 号端子) 之间的线束。
 A). 检查输出线路是否短路。
 B). 问: 检查结果是否正常?
 是 : 转到步骤 5。
 否 : 修理损坏的线束。
- 5). 检查故障症状。
 A). 问: 故障症状是否持续存在?
 是 : 更换发动机-ECU。
 否 : 间歇性故障。
- 6). 在中间插接器 B-14 处进行电压测量。
 A). 使用专用工具测试线束连接插接器, 并在拾波线束处进行测量。
 B). 点火开关: “ON”
 C). 5 号端子和接地之间的电压。
 正常: 系统电压
 D). 问: 检查结果是否正常?
 是 : 转到步骤 9。
 否 : 转到步骤 7。
- 7). 插接器检查: 交流发电机插接器 B-25。



- A). 问: 检查结果是否正常?
是 : 转到步骤 8。
否 : 修理或更换插接器。
- 8). 检查交流发电机插接器 B-25 (4 号端子) 和中间插接器 B-14 (5 号端子) 之间的线束。
- A). 检查输出线路是否短路。
B). 问: 检查结果是否正常?
是 : 更换交流发电机。
否 : 修理损坏的线束。
- 9). 在中间插接器 B-14 处进行电压测量。
- A). 使用专用工具测试线束连接插接器, 并在拾波线束处进行测量。
B). 发动机: 暖机后怠速运转
C). 变速器: 空档
D). 散热器风扇: 未运转
E). 5 号端子和接地之间的电压。
F). 正常: 将前照灯从 OFF 转到 ON 会导致电压下降。
G). 问: 检查结果是否正常?
是 : 转到步骤 5。
否 : 转到步骤 10。
- 10). 插接器检查: 交流发电机插接器 B-25
- A). 问: 检查结果是否正常?
是 : 转到步骤 11。
否 : 修理或更换插接器。
- 11). 检查交流发电机插接器 B-25 (4 号端子) 和中间插接器 B-14 (5 号端子) 之间的线束。
- A). 检查输出线路是否损坏。
B). 问: 检查结果是否正常?
是 : 转到步骤 12。
否 : 修理损坏的线束。

- 12). 检查中间插接器 B-14 (5 号端子) 和发动机-ECU 插接器 C-119 (52 号端子) 之间的线束。
- A). 检查输出线路是否损坏。
 - B). 问：检查结果是否正常？
 - 是：转到步骤 13。
 - 否：修理损坏的线束。
- 13). 检查故障症状。
- A). 问：故障症状是否持续存在？
 - 是：更换交流发电机。
 - 否：间歇性故障。

LAUNCH