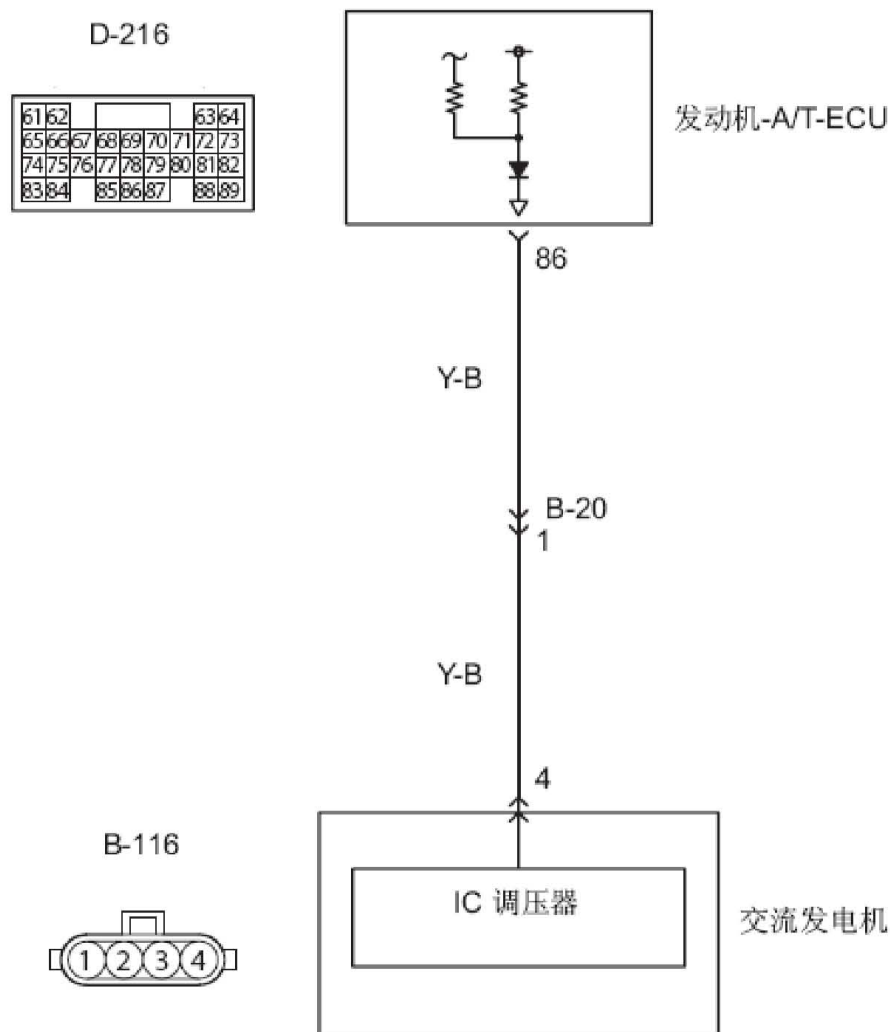


P0622 交流发电机 FR 端子系统故障解析

故障说明:

DTC	说明
P0622	交流发电机 FR 端子系统

1). 电路图



2). 工作原理

- 交流发电机线圈的通电状态从交流发电机（4 号端子）输入到发动机 -A/T-ECU（86 号端子）中。
- 将交流发电机线圈的供给电源占空（duty）比信号输入到发动机 -A/T-ECU 中。
- 发动机-A/T-ECU 根据该信号检测交流发电机的输出电流，并根据输出

电流（电负荷）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 500 r/min。
- 2). 判断标准
 - A). 交流发电机 FR 端子的输入电压持续 20 秒约等于蓄电池正极电压。
- 3). 可能的原因
 - A). 交流发电机发生故障
 - B). 交流发电机 FR 端子电路断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：交流发电机插接器 B-116。
 - 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). 测量交流发电机插接器 B-116 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). 4 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 3。
- 3). 插接器检查：发动机-A/T-ECU 插接器 D-216。
 - A). 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。
- 4). 检查交流发电机插接器 B-116（4 号端子）与发动机-A/T-ECU 插接器 D-216（86 号端子）之间的线束。

注：检查线束之前，先检查中间插接器 B-20，如有必要，则进行修理。

 - A). 检查输出线路是否断路。
 - B). 问题：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). 问题：故障症状是否仍然存在？
是：更换发动机-A/T-ECU。
否：间歇性故障。
- 6). 测量发动机-A/T-ECU 插接器 D-216 处的电压。
A). 测量发动机 -A/T-ECU 的端子电压。
B). 发动机：暖机后怠速
C). 变速器：P 档
D). 散热器风扇：不工作
E). 86 号端子与接地之间的电压。
正常：将前照灯从 OFF 切换至 ON 会导致电压下降。
F). 问题：检查结果是否正常？
是：转到步骤 5。
否：转到步骤 7。
- 7). 插接器检查：发动机-A/T-ECU 插接器 D-216。
A). 问题：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-116(4 号端子)与发动机-A/T-ECU 插接器 D-216 (86 号端子)之间的线束。
注：检查线束之前，先检查中间插接器 B-20，如有必要，则进行修理。
A). 检查输出线路是否损坏。
B). 问题：检查结果是否正常？
是：转到步骤 9。
否：修理损坏的线束。
- 9). 检查故障症状。
A). 问题：是否再次出现相同症状？
是：更换交流发电机。
否：间歇性故障。