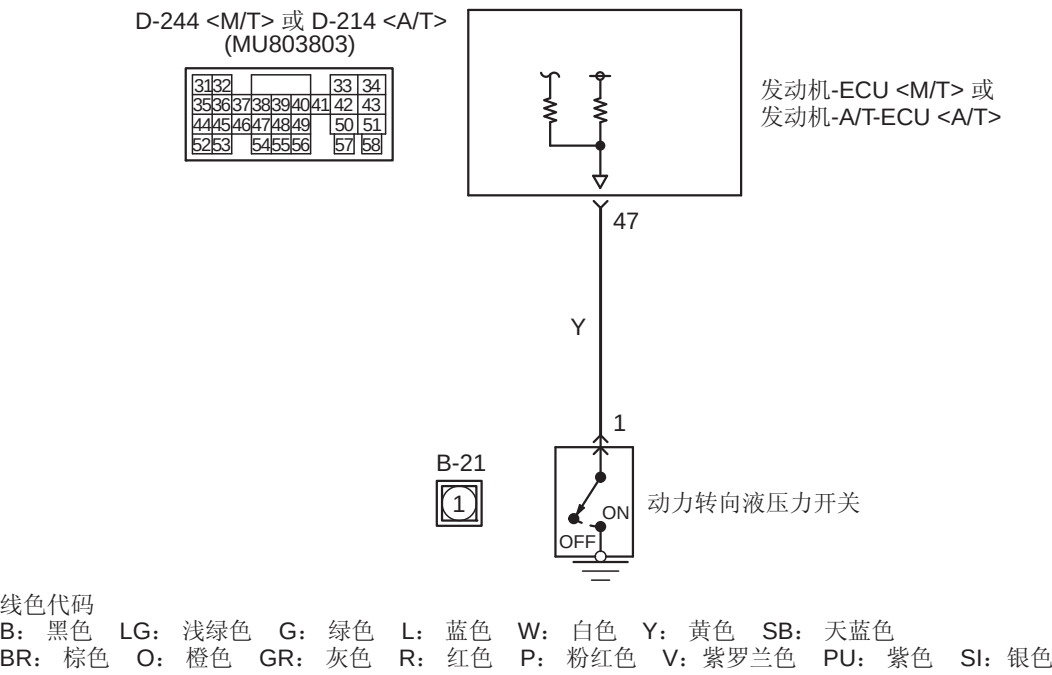
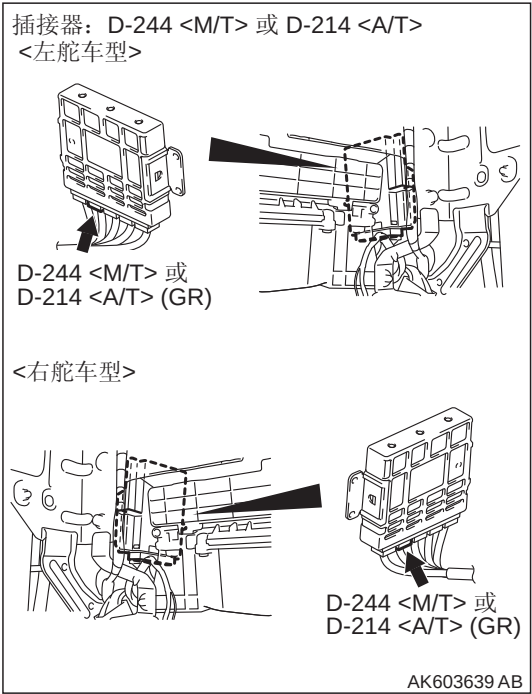
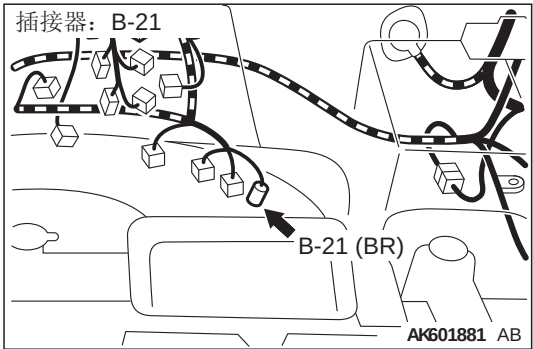


检查程序 28：动力转向液压力开关系统

动力转向液压力开关电路



AK800932 AB



条件

- 蓄电池电压由发动机 -ECU <M/T> 或发动机 -A/T-ECU <A/T> (47 号端子) 供至动力转向液压力开关 (1 号端子)。

功能

- 会对转向时动力转向液泵上是否施加有载荷进行检测, 且信号被输入至发动机 -ECU <M/T> 或发动机 -A/T-ECU <A/T>。输入动力转向液压力开关“ON”信号 (动力转向液泵上载荷较大) 时, 发动机 -ECU <M/T> 或发动机 -A/T-ECU <A/T> 进行怠速提升控制。

可能的原因

- 动力转向液压力开关发生故障
- 动力转向液压力开关电路断路 / 短路或插接器接触松动
- 发动机 -ECU <M/T> 发生故障
- 发动机 -A/T-ECU <A/T> 发生故障

诊断程序

步骤 1. 检查插接器: 动力转向液压力开关插接器 B-21

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. 测量动力转向液压力开关插接器 B-21 处的电压。

- 断开插接器, 然后在线束侧进行测量。
- 点火开关: ON
- 1 号端子与接地之间的电压。

正常: 系统电压

问题: 检查结果是否正常?

- 是: 转到步骤 8。
- 否: 转到步骤 3。

步骤 3. 测量发动机 -ECU <M/T> 插接器 D-244 或发动机 -A/T-ECU <A/T> 插接器 D-214 处的电压。

- 测量发动机 -ECU <M/T> 或发动机 -A/T-ECU <A/T> 的端子电压。
- 点火开关: ON

- 47 号端子与接地之间的电压。

正常: 系统电压

问题: 检查结果是否正常?

- 是: 转到步骤 4。
- 否: 转到步骤 5。

步骤 4. 检查插接器: 发动机 -ECU <M/T> 插接器 D-244 或发动机 -A/T-ECU <A/T> 插接器 D-214

问题: 检查结果是否正常?

- 是: 检查并修理动力转向液压力开关插接器 B-21 (1 号端子) 与发动机 -ECU <M/T> 插接器 D-244 (47 号端子) 或发动机 -A/T-ECU <A/T> 插接器 D-214 (47 号端子) 之间的线束。
 - 检查输出线路是否断路。
- 否: 修理或更换插接器。

步骤 5. 检查插接器: 发动机 -ECU <M/T> 插接器 D-244 或发动机 -A/T-ECU <A/T> 插接器 D-214

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. 检查动力转向液压力开关插接器 B-21 (1 号端子) 与发动机 -ECU <M/T> 插接器 D-244 (47 号端子) 或发动机 -A/T-ECU <A/T> 插接器 D-214 (47 号端子) 之间的线束。

- 检查输出线路是否短路。

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. M.U.T.-III 数据清单

- 参阅数据清单参考表 P.13A-338。
 - a. 项目 83: 动力转向液压力开关

问题: 检查结果是否正常?

- 是: 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.00-15)。
- 否: 更换发动机 -ECU <M/T> 或发动机 -A/T-ECU <A/T>。

步骤 8. 测量发动机 -ECU <M/T> 插接器 D-244 或发动机 -A/T-ECU <A/T> 插接器 D-214 处的电压。

- 测量发动机 -ECU <M/T> 或发动机 -A/T-ECU <A/T> 的端子电压。
- 发动机：怠速
- 47 号端子与接地之间的电压。

正常：

系统电压（方向盘：静止）

小于等于 1 V（方向盘：转动）

问题：检查结果是否正常？

是： 转到步骤 11。

否： 转到步骤 9。

步骤 9. 检查插接器：发动机 -ECU <M/T> 插接器 D-244 或发动机 -A/T-ECU <A/T> 插接器 D-214

问题：检查结果是否正常？

是： 转到步骤 10。

否： 修理或更换插接器。

步骤 10. 检查动力转向液压力开关插接器 B-21（1 号端子）与发动机 -ECU <M/T> 插接器 D-244（47 号端子）或发动机 -A/T-ECU <A/T> 插接器 D-214（47 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： 更换动力转向液压力开关。

否： 修理损坏的线束。

步骤 11. 检查插接器：发动机 -ECU <M/T> 插接器 D-244 或发动机 -A/T-ECU <A/T> 插接器 D-214

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。