
步骤 2. 检查蓄电池电压。

- 测量起动时的蓄电池电压。

正常：大于等于 8 V

问题：检查结果是否正常？

是：转到步骤 3。

否：检查蓄电池（参阅第 54A 组 – 蓄电池 – 车上检修 – 蓄电池的测试 [P.54A-12](#)）。

步骤 3. 检查插接器：诊断插接器 D-127

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. 测量诊断插接器 D-127 处的电压。

- 16 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 5。

否：检查中间插接器 D-240、D-404 和 D-405，如有必要，则进行修理。如果中间插接器正常，则检查并修理诊断插接器 D-127（16 号端子）与蓄电池之间的线束。

- 检查供电线路是否断路 / 短路。

步骤 5. 测量诊断插接器 D-127 处的电阻。

- 4 号端子与接地之间的电阻以及 5 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：参阅 M.U.T.-III 参考手册 – 故障排除程序。

否：检查并修理诊断插接器与车身接地之间的线束。

- a. 检查并修理诊断插接器 D-127（4 号端子）与车身接地之间的线束。
 - b. 检查并修理诊断插接器 D-127（5 号端子）与车身接地之间的线束。
- 检查接地线路是否断路和损坏

步骤 6. 诊断 M.U.T.-III CAN 总线。

- 使用 M.U.T.-III 对 CAN 总线进行诊断。

问题：检查结果是否正常？

是：检查发动机 -ECU <M/T> 或发动机 -A/T-ECU <A/T> 的供给电源、发动机控制继电器和点火开关 IG1 系统（参阅检查程序 20 [P.13B-286](#)）。

否：修理 CAN 总线（参阅第 54D 组 – 故障排除 – CAN 总线诊断表 [P.54D-14](#)）。

检查程序 2：在点火开关转到 ON（接通）位置后，发动机警告灯并未立即点亮

故障症状解释

- 点火开关处于 ON 位置之后，组合仪表立即点亮发动机警告灯。
- 如果发动机警告灯未在点火开关处于 ON 位置之后立即点亮，则故障原因可能是发动机警告灯发生故障、组合仪表断路 / 短路等。

可能的原因

- 发动机警告灯发生故障
- 组合仪表断路 / 短路

诊断程序

步骤 1. M.U.T.-III 故障诊断代码

问题：是否设置了故障诊断代码？

是：故障诊断代码检查表（参阅 [P.13B-22](#)）。

否：转到步骤 2。

步骤 2. 检查故障症状。

问题：检查结果是否正常？

是：更换组合仪表总成。

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 [P.00-15](#)）。