

# P0646、P0647 压缩机继电器控制电路故障解析

## 故障码说明：

故障码	说明
P0646	空调压缩机继电器控制电路电压过低
P0647	空调压缩机继电器控制电路电压过高

## 故障码诊断流程：

序号	操作步骤	检测结果	后续步骤
1	接上诊断及转接器，将点火开关置于“OFF”。		下一步
2	拨下空调压缩机继电器，将点火开关置于“ON”，检查继电器供电端即继电器 30# 与 85# 插脚与电源负极间的电压值是否在 12V 左右。	是	到步骤 4
		否	下一步
3	检查继电器供电端线路是否断路或对地短路。	是	修理或更换线束
		否	到步骤 2
4	用万用表检查空调压缩机继电器控制端即继电器 86# 插脚与电源负极间的电压值是否为 3.7V 左右。	是	更换继电器
		否	下一步
5	检查空调压缩机继电器控制端即继电器 86# 插脚与 ECU 的 70# 针脚之间线路是否对电源短路、电源短路。	是	修理或更换线束
		否	下一步
6	检查空调压缩机电磁离合器是否工作正常。	是	诊断帮助
		否	修理或更换电磁离合器

## ◆ 诊断帮助:

- 1). 故障码无法清除, 故障属稳态故障;  
若为偶发故障重点检查线束接头是否存在松脱现象。
- 2). 已按上述步骤检查, 并无发现异常情况;
- 3). 检修过程中不要忽略汽车保养情况、汽缸压力、机械点火正时等对系统影响;
- 4). 更换 ECU, 进行测试。  
若此时故障码能清除, 则故障部位在 ECU, 若此时故障码仍然无法清除, 则换回原有 ECU, 重复流程, 再次进行检修工作。

LAUNCH