

(9) 故障内容: 室内机显示面板显示 F23。代码含义: DC 直流过电流保护。故障检测及维修见下表。

顺序	检测步骤	检测工具	检测方法	维修方法
1	检查室外机直流电压 310V 是否过低	指针式万用表	电源电压太低, 电源线太细、太长, 接触不良, 直流电路滤波电容容量变小或失效	调整, 更换电源线和电容
2	检测功率模块温度是否过高	指针式万用表、温度计	室外机散热不良, 室外环境温度过高, 功率模块与散热片固定松动, 功率模块不良, 电源电压低, 压缩机不良 (抱轴, 绕组短路)	调整和更换相关压缩机从供电回路部件去维修

21

续表

顺序	检测步骤	检测工具	检测方法	维修方法
3	电源电压是否过低	指针式万用表	检测电源电压是否过低, 电源线是否不良	调整、维修
4	功率模块输出电压是否正常	指针式万用表	测量模块 P-N 端子两端, DC310V 直流电压和室外机主控电压正常时, 多为模块不良	如已损坏, 应更换模块
5	室内机或室外机热交换不良	目视观察	室内机滤尘网脏, 室外机热交换器脏, 室内机或室外机风扇不转, 内外机安装位置不当	清洗、维修调整
6	室外机线路板是否正常	目视观察	按技术要求检测	如损坏, 应更换
7	检测制冷系统制冷剂填充量是否过多	指针式压力表	按技术要求检测	系统制冷剂过多, 重新定量加制冷剂到 0.5MPa
8	制冷时室外机在高温工况下运行并通风散热不良, 制热时, 室内高温工况下运行并造成进出风栅的气流循环短路	目视观察	按技术要求检测	调整维修, 使用工况条件是关键