

三星冰箱维修资料

三星冰箱，能制冷，但自动化霜后，压缩机不能启动

根据故障现象分析，制冷系统无故障，可能电气系统有问题。该电冰箱采用电子温度控制器，在冷冻室、冷藏室各有一个感温头，冷藏室感温头控制压缩机的开停，冷冻室的感温头控制加热器化霜终止并开机。当冷冻室感温头接受到 60℃ 的温度时，温度控制器动作，终止化霜并启动压缩机。

检查冷藏室、冷冻室的感温头，发现冷冻室 SWF9 型感温头损坏。更换 SWF9 型感温头，开机试验，电冰箱工作正常，故障排除。

三星冰箱，全封闭制冷压缩机的噪声是如何产生的？

全封闭制冷压缩机的噪声产生有多种原因，归结起来主要有如下几条：

- 1) 运动部件质量不平衡。
- 2) 排出气体的气流脉动。
- 3) 吸入气体的气流脉动。
- 4) 压缩机阀片的振动。
- 5) 电机的电磁振动。
- 6) 压缩机内润滑油的搅动。
- 7) 主轴承振动。
- 8) 排气管随气流流动的共振。
- 9) 连杆大小头的撞击声或滑块与滑管孔壁的撞击声。
- 10) 壳体内部空间气柱的共振
- 11) 压缩机与壳体内壁的碰撞声。
- 12) 壳体自身随压缩机的共振。
- 13) 支撑弹簧的撞击声等。

以上各因素中，以吸入排出气体气流的脉动，排气管的共振，壳体内部气柱的共振的影响最大。

三星冰箱，通电，照明灯点亮，但压缩机不运转。

检查与分析：根据现象分析，该故障一般发生在除霜电路等相关部位。开机观察，该冰箱的电气系统主要由运行电路和除霜电路两大部分组成。除霜电路主要由除霜定时器、除霜加热器、双金属控制开关、二极管、温度熔断器、压敏电阻器和延时熔断器 7 个元件构成。除霜加热器与定时器串联，当除霜回路接通后即发热融霜，当除霜达到一定程序时，温度升高使双金属控制触点断开电路，使除霜回路断电，除霜定时器再接通压缩机电路，压缩机开始制冷。经检查温控器触点常通，但发现除霜定时器转换触点不导通，致使压缩机无电而不能启动工作。北京三星冰箱维修

检修结果：拆下除霜定时器，调整茶、红两色线路触点，使其接触良好，故障排除。

三星冰箱，压缩机不起动，且无电源显示怎么办？

分析与检测：①通电显示屏不显示；②用万用表测试主控板输出及显示板输入端是否有 5V 直流电压，若前者无，则主控板坏，则检测线路部分；若都有电压，则显示板有故障；③通电检查显示板是否显示正常，如不显示，按不显示进行检测；④显示正常，用万用表检测主控板压机输出端是否有 220V 电压输出，无电压输出，则主控板坏，有电压输出则检测压机及线路；⑤对于变频板压机，测试变频板是否有 220V 电压输入，是否有信号电压

(2. 5V 左右) 输入，无则主控板坏；有则检测变频板、压缩机及线路。

维修方法：按技术要求维修。