

## 三星冰箱维修资料

三星冰箱，压缩机不停机，制冷效果极差

故障症状：箱内温度低于规定值，压缩机长时间运转不停机，制冷效果极差。

检查与分析：根据现象分析，该故障可能发生在除霜电路等相关部位。通电观察，除霜定时器电机每次工作 20min 左右便停转，冷冻室温度始终保持在 1℃ 左右，且具有周期性，初步判断除霜电路不良。拆开冷冻室后盖，用万用表测除霜电热器和除霜定时器电机线圈电阻值均正常。进一步检查发现除霜定时器上的茶色、红色及黑色 3 个接头触点粘连在一起。由于 3 个触点粘连，当冰箱工作一段时间后除霜温控器接通，将除霜定时器电机线圈短路，除霜定时器停止工作。同时由于除霜电热器与压缩机并联，在冰箱制冷的同时除霜电热器不断发热，造成上述故障。

检修结果：将被粘连的 3 个触点用小刀分开，并用细砂纸将其打磨光亮，修复后通电试机，故障排除。

三星冰箱，压缩机出现启动频繁且无法工作的故障

故障症状：冬季停机后再通电使用时，压缩机出现启动频繁且无法工作的故障。

检查与分析：根据现象分析，该故障可能发生在压缩机启动等相关部位。开机观察，初步怀疑压缩机“卡死”，分析其原因是冰箱停用时间较长，压缩机内的杂质沉淀于活塞上，增加了启动阻力，造成超负荷，而引起过载保护动作。

检修结果：在采用振动法无效的情况下，可采用强制启动法，其接线方法是：将压缩机上 3 个端子导线拆下，用其中两根导线接在运转绕组作电源线，另用一只复位开关并在启动绕组与电源的另一端上，通电，并迅速按下复位开关(2s—5s)接通启动绕组，然后恢复电路，通电试机，故障排除。

三星冰箱，压缩机运行及停止均正常，冷冻室制冷也正常，但冷藏室制冷效果差怎么办？

分析与检测：该电冰箱是双温双控型电冰箱，在正常情况下，只要冷藏室或冷冻室的其中一室温度没有达到设定值，压缩机就不会停机。而在该故障中，电冰箱的冷藏室温度没有达到设定值，但开、停正常，分析其故障原因可能是温度控制器参数改变或电磁阀有故障。首先检查温度控制器，良好，故可判断电磁阀有故障。通电，用手摸电磁阀的一个管口，感觉较热；再摸另一管口，也有一定的热度；卸开电磁阀管路检查，一个管口出气量较大，一个管口出气量较小。检查发现，电磁阀吸合面严重锈蚀，从而造成吸合不严。

维修方法：更换同型号的电磁阀后，经试压、抽真空及加制冷剂，故障排除。

三星冰箱，压缩机长时间运转不停机，不制冷。

检查与分析：根据现象分析，该故障一般发生在制冷系统等相关部位。经开机检查，发现蒸发器接头处有明显油污，判断此处泄漏。试对其补漏、抽真空，充注

制冷剂后，通电，试用手摸高压管及冷凝器有温热感，且可以听到蒸发器内制冷剂的流动声，但其蒸发器表面只结露、不结霜。估计是电冰箱使用许久了，制冷系统内积存了一定量的冷冻油，以致蒸发器不能充分地吸收周围的热量，造成不制冷。

检修结果：用四氯化碳清洗制冷系统后，再向系统管路内加入  $1\text{MPa}\sim 1.5\text{MPa}$  的高压氮气，将其管路冲洗干净后焊封好，然后再抽真空、加制冷剂后，试机，故障排除。

获取更多资料 微信搜索 蓝领星球