

故障现象：某型号挂式空调器，用户反映不制冷

第一步 测量系统的压力

遥控制冷模式开机，室外风机和压缩机均开始运行，但室内机吹风接近自然风，手摸蒸发器仅有一格凉且结霜，大部分为常温。

到室外机检查。目测二通阀结霜、三通阀干燥，在三通阀检修口接上压力表，系统运行压力仅为 0.15MPa，说明系统缺少制冷剂。



第二步 检查漏点

断开空调器电源，查看系统静态压力约 0.8MPa，可用于检漏。

1)、首先使用泡沫检查室外机二通阀和三通阀处接口，长时间观察均无气泡冒出；

2)、再到室内机，剥开包扎带，检查粗管和细管接口，长时间观察也无气泡冒出，说明室内机和室外机接口均正常。

3)、使用扳手紧固室内机和室外机接口，再次开机加氟至正常压力 0.45MPa 时制冷恢复正常。



第三步检查室内外机连接管道

使用约 5 天后再次报修不制冷，上门检查，系统运行压力又降至约 0.1MPa，说明制冷系统有漏氟故障，由于室外机振动较大，故障率也较高。

取下室外机顶盖和前盖，观察系统管道有明显的油迹，说明漏点在室外机管道；

使用泡沫检查时发现漏点为压缩机回气管裂纹，原因是压缩机回气管与四通阀连接管距离过近相碰，压缩机运行时由于振动相互摩擦，导致管壁变薄最终产生裂纹引起漏氟故障。



维修措施:

放空制冷系统的氟，使用焊枪补焊压缩机回气管和四通阀连接管，再使用顶空法排除系统内空气，检查焊接部位无漏点，再次开机加氟至 0.45MPa 时制冷恢复正常，室外机二通阀和三通阀均结露。



漏氟故障常见原因:

漏点常见部位有:

室外机二通阀和三通阀接口处、

室内机粗管和细管接口、

室外机机内管道。

另外加长连接管道的焊点也应重点检查，如产生砂眼，也会引起系统慢漏故障；



获取更多资料 微信搜 制冷百家 领星球