

<<空气除湿机>>

图书基本信息

书名：<<空气除湿机>>

13位ISBN编号：9787535929334

10位ISBN编号：7535929338

出版时间：2002-9-1

出版时间：广东科技出版社

作者：孙萍,罗文结

页数：114

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<空气除湿机>>

### 内容概要

本书着重介绍空气除湿机的结构类型、工作原理、技术性能、使用与维护、故障分析与排除等专业维修技术，并对空气除湿机的故障维修技巧进行了实例分析。

## &lt;&lt;空气除湿机&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章空气除湿机的结构与特点第一节家用及小型空气除湿机的结构、特点与分类一、空气除湿机的结构与特点二、空气除湿机的型号及分类三、空气除湿机的性能及技术参数第二节家用及小型空气除湿机的组成一、制冷系统二、空气除湿循环系统三、电气控制部分四、除湿机的自动除霜控制装置第二章空气除湿机的工作原理第一节湿空气的组成与空气的除湿一、湿空气的组成二、湿空气的基本状态参数三、空气的除湿与加湿过程第二节空气湿度对人体健康和工业生产的影响一、空气湿度对人体舒适和健康的影响二、空气湿度对工业生产的影响三、室内湿负荷的组成四、各种工作环境要求的相对湿度第三节空气除湿机的工作原理一、工作原理二、电气工作原理第三章空气除湿机的选用与日常维护第一节空气除湿机的选用与日常维护一、家用空气除湿机的选用二、工业用空气除湿机的选用第二节家用空气除湿机的使用第四章空气除湿机的维修设备及检漏第一节空气除湿机维修常用的设备、工具和仪器一、空气除湿机维修常用设备二、空气除湿机维修常用工具三、空气除湿机维修常用仪器第二节空气除湿机的检漏与适当添加制冷剂一、添加制冷剂真，抽真空二、制冷剂检漏第五章空气除湿机故障的检查判断第一节空气除湿机整体故障的检查分析一、空气除湿机故障检修的基本步骤和方法二、空气除湿机的常见故障三、空气除湿机在下列情况下发生的问题，不属于除湿机的故障第二节空气除湿机常见故障的检查分析一、空气除湿机不除湿故障的检修顺序二、空气除湿机噪声增大故障的检修顺序……

## &lt;&lt;空气除湿机&gt;&gt;

## 章节摘录

空气除湿机在使用中,若能基本达到设计的标准和性能要求,便属于正常运行;若未能达到,即可认为运行不正常,出现了故障。

因而故障一般是指由于设备本身部件出现故障而不能正常运行的现象(特征表象)。

一、空气除湿机故障检修的基本步骤和方法 空气除湿机的故障通常可分为使用操作错误、电气控制系统故障、制冷系统故障和空气通风系统故障。

通常,故障检修的基本步骤是:在排除假性故障、保证正确使用操作的前提下,先分析和排除电控系统的故障,后检查制冷系统和通风系统的故障,再考虑各系统之间关联方面的故障问题。

检修时,对故障现象的正确判断与分析是顺利排除故障的前提和关键。

1. 排除假性故障 参照使用说明书按操作规则运行除湿机,可避免一些由于使用调节不当引起的除湿机不能正常运行或不运行等假性故障。

另有一些假性故障是由于机器保护动作所引起的假性故障,如电网停电、电源空气开关跳闸、漏电保护动作、定时器规定时间比开机间隔大、环境温度过低或过高等。

当除湿机出现假性故障现象时,可针对性地调整高速使用方法和保护装置排除假性故障。

## 2. 察看运行情况 察看除湿机运行情况。

如部件振动是否太大,蒸发器结霜和低压回气管的结露是否不均匀,制冷管道外壁是否有油迹。

若出现油迹,则说明该点有泄漏现象。

因为氟里昂泄漏出来后挥发掉了,冷冻机油不易挥发,故残留在管壁上。

这也是检查管道泄漏的一个有效方法。

还要看电气线路有否断开,接插件有否脱落,保险丝有否烧断,发热零件表面是否烧焦变色等。

再看各个连接件、紧固件的情况,检查一下有否松动、脱落、锈蚀等情况。

尤其对使用或停用了较长时间的除湿机,更要注意察看这个方面的情况。

在察看的同时,可以通过听和摸更深一步了解除湿机的运行情况,如通过细心倾听可判断哪些是正常运行的声响,哪些是不正常运行的故障响声。

(1)如风叶运转时不能有碰擦声,各种零件不能有振动造成的撞击声,这是最常见的两种故障声音。

(2)压缩机运行时只应发出正常均匀的电磁声,不应有“通通”似的液击声,及“嗒嗒”似的金属声。

毛细管内的制冷剂正常时只应有“滋滋”似的流动声。

一台好的除湿机在正常运行时,应该只有轻微的风声,而没有任何其他的杂声。

(3)用手触摸除湿机的有关部位时,凭手感觉到的温度,可判断除湿机是否正常运行。

还要用手摸除湿机的壳体,感觉是否振动。

对风扇电机和压缩机可摸其壳体的温度,过高时说明不正常。

## 3. 测试运行参数 用电工仪器检测除湿机的运行参数。

如用电流表测量总电流,若小于额定电流,有很大可能是氟里昂不足。

用兆欧表检查电气零件的绝缘,可检查出损坏的零件。

用万用表可检查出电容器是断路还是短路。

用温度计可测量出进出风的温度。

## 4. 故障初步分析 根据以上方法所检查的情况加以综合分析,初步判断出故障的部位与原因,再根据除湿机的结构原理提出排除故障的方法与措施。

这分析是很重要的,因为故障的原因往往都隐蔽在表面现象的后面。

只有通过分析才能透过现象看到本质。

只要寻找到故障的真正原因,那么故障也就迎刃而解了。

…… 前言 随着科学技术的进步和进出口贸易的拓展,以及人民生活水平的迅速提高,空气除湿机的社会拥有量与日俱增,中外厂商不断推出各类新型空气除湿机系歹般备,其品种越来越多,功能愈加完善。

## <<空气除湿机>>

由此。

普及空气除湿机的使用知识和维修技术是非常必要的。

空气除湿机是空调系列设备的一个种类，具有调湿、控温等功能，广泛用于地下建筑、器材室、精密仪器制造车间、检验检疫室、电信室、实验室、手术室、档案室、音像室等场所。

近年来，空气除湿机已逐渐地进入了家庭居室和常规办公室，为人们创造出更加舒适的生活和工作环境。

本书介绍了空气除湿机的结构类型、工作原理、技术性能、安装使用、维护保养等方面的知识和方法，以及故障分析与排除等专业维修技术，并对空气除湿机的故障检修技巧进行了实例分析。

本书简明易懂，实用性强，有助于不同层次的读者掌握空气除湿机的安装使用和维护保养知识，同时，对有关技术人员和专业维修人员具有直接的指导作用。

本书承蒙梁荣光教授审稿。

曾恺、朱志强同志参与了本书的编写工作。

在资料的收集和本书的编写过程中，得到梁荣光教授，蔡振钦、容雁成高级工程师以及潘茹萍工程师的支持和帮助，在此深表谢意。

由于作者水平所限，而且成稿时间较短，书中难免有错漏之处，恳请读者批评指正。

作者 2002年1月于广州

<<空气除湿机>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>