

<<窗式空调器>>

图书基本信息

书名：<<窗式空调器>>

13位ISBN编号：9787535929280

10位ISBN编号：7535929281

出版时间：2002-9-1

出版时间：广东科技出版社

作者：简弃非

页数：172

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>

<<窗式空调器>>

内容概要

本书系统地介绍了窗式空调器的结构特点、安装、使用、日常维护和工作原理，通过分析窗式空调器的故障现象，介绍了窗式空调器的维修技巧。

<<窗式空调器>>

书籍目录

第一章窗式空调器的结构与特点第一节窗式空调器制冷系统的结构一、窗式空调器的结构二、窗式空调器的制冷过程第二节窗式空调器通风系统的结构一、窗式空调器通风系统的结构特点二、窗式空调器通风系统的构件三、窗式空调器通风系统的工作原理第三节制冷压缩机一、制冷压缩机的功率二、往复式压缩机三、旋转式压缩机四、漩涡式压缩机五、变频空调器的压缩机六、新型环保制冷剂对压缩机的要求第四节蒸发器和冷凝器一、换热器的肋片结构二、换热器采用高效内螺纹管三、蒸发器“亲水”处理四、蒸发式冷凝器技术第五节节流装置一、毛细管内制冷剂压力随温度变化的规律二、毛细管长度对制冷剂充注量的影响第六节窗式空调器的控制系统一、单冷窗式空调器的控制系统二、制冷除湿型窗式空调器的控制系统三、电热型冷暖两用窗式空调器的控制系统四、热泵型冷暖两用窗式空调器的控制系统第七节窗式空调器的其他结构形式一、侧出风窗式空调器二、窗式/分体式组合型空调器三、带节能换气功能的窗式空调器第八节窗式空调器与分体式空调器的对比一、窗式空调器的特点二、窗式、分体式空调器的性能特点对比第二章窗式空调器的安装、使用与维护第一节窗式空调器的型号一、房间空调器命名的国家标准二、窗式空调器的型号识别和选择范围三、窗式空调器产品及外观结构第二节如何选择窗式空调器一、如何选购空调器二、如何选择窗式空调器第三节窗式空调器的安装一、房间空调器安装的国家标准.....

<<窗式空调器>>

章节摘录

第三节 窗式空调器的安装 一、房间空调器安装的国家标准 房间空调器安装,应满足《中华人民共和国国家标准房间空气调节器安装规范GB17790—1999》,与窗式空调器相关的具体要求如下。

1. 血调器 待装空调器应具有适用于其预定用途和形式的安装结构,并至少附有生产厂产品合格证、保修卡和安全认证标志。

2. 安装附件 用于空调器安装的附件,应符合相应标准的规定或符合安装说明书的要求。

3. 电气配线 空调器的电源线和电气控制线及其连接应符合GB 4706.32的有关要求。其互连电缆线和控制电缆线的接线端子应有清晰明了的对应标识,电源线与控制线相互间不应交叉、缠绕。

4. 电子拉制器 空调器的电子控制器应符合相应的国家标准、行业标准和产品说明书的要求,保证实现空调器的良好使用功能。

5. 安装件 空调器安装所用的零件和(或)构件,其选用、制作应能保证空调器安全正常地运行并符合其相应的同家标准要求。

6. 安装架 安装架的设计和加工制作应充分考虑材料及结构的承重强度、抗锈蚀及安装维修的方便。

钢制构件应牢固焊接或连接并须经防锈处理。

7. 紧固件 空调器安装时,用于承载、耐受剪切力的固定或连接螺栓应符合相应国家标准和安装说明书的要求;用于在混凝土等安装面上安装固定的膨胀螺栓(一种特殊的螺纹连接件,由沉头螺栓、胀管、垫圈和螺母等组成),应根据安装面材质坚硬程度确定安装孔直径和深度,并选择适用的膨胀螺栓规格。

空调器安装面的固定点不应少于安装说明书的规定并应有防止松动的措施,以确保安装稳定、牢固和可靠。

8. 空调器安装要求 空调器的安装必须由受过专门培训的专业安装人员来完成,其安装附件的制作和空调器安装应符合本规范要求和安全技术规定的一般原则,并应符合国家和地方政府颁布的有关电气、建筑 and 环境保护等法律法规、标准以及产品安装说明书的要求。

9. 使用空间 空调器的制冷(热)量应与房间的大小和使用环境相适宜。

10. 噪声和振动 安装后的空调器不得因安装不良使其产生异常噪声和振动。

11. 冷凝水排除 空调器冷凝水的排放不得妨碍他人的正常生活和工作。

在道路和公共通道两侧建筑物安装的空调器,不宜将其冷凝水排放到建筑物墙面上和室外路面上。

12. 安装位置 空调器应根据用户的环境状况并综合考虑下述因素定位安装: 避开易燃气体发生泄漏的地方或有强烈腐蚀气体的环境。

避开人工强电、磁场直接作用的地方。

尽量避开易产生噪声、震动的地点。

尽量避开自然条件恶劣(如油烟重、风沙大、阳光直射或有高温热源)的地方。

儿童不易触及的地方。

尽量缩短室内机和室外机连接的长度。

维护、检修方便和通风合理的地方。

空调器室内机组的安装应充分考虑室内空间位置和布局,使气流组织合理、通畅。

空调器室外机组的安装应考虑环保、市容的有关要求,特别是在名优建筑物和古建筑物、城市主要街道两侧建筑物上安装空调器,应遵守城市市容的有关规定。

建筑物内部的过道、楼梯、出口等公用地方不应安装空调器的室外机。

空调器的室外机组不应占用公共人行道,沿道路两侧建筑物安装的空调器其安装架底部(安装架不影响公共通道时可按水平安装面)距地面的距离应大于2.5m。

空调器的配管和配线应连接正确、牢固,走向与弯曲度合理。

二、窗式空调器安装的具体技术要求 1. 窗式空调器的安装位置 窗式空调器的安装位置

<<窗式空调器>>

可根据房屋结构、朝向、室内陈设等因素决定。

可以直接安装在窗口，也可以采用穿墙的方法安装。

安装方向以没有阳光直射为最佳，其顺序是：北面最好、东面较好、南面次之，西面最差。

若由于条件限制只能安装在西面时，必须加装遮阳板。

由于窗式空调器的冷凝器为风冷式，且位于墙的外侧，如果阳光直接照射(特别在下午2~3点是房间所需的冷负荷的高峰时间，而此时外墙及周围空间的温度也最高)，使冷凝器外表及周围的温度升高，冷凝器的散热效果下降，引起冷凝温度升高，从而导致冷凝压力升高，系统的制冷量减少、电耗增加、负荷增大电流也增大，长期过载，使得过载保护器因长期频繁动作导致触点烧结，失去保护功能，引起压缩机烧毁。

遮阳板的位置既要遮住直晒阳光，又不能挡住空调器排出的热气流，使之畅通无阻地把热量散发到大气中去。

其后部阻挡物离窗式空调器的距离应在1.5m以上，如图2—13所示。

而左右及上部的阻挡物应离空调器在1m以上，如图2—14所示。

2. 安装高度 窗式空调器的安装高度应注意合理，室外机组对地面的高度应大于2.5m，室内机组离地面高度在1.2m以上，2m以内便于使用和维护。

要求安装稳固、防振，在机下垫一块防振橡胶垫，应确认墙壁坚实牢固，并加以辅助支撑。

正常安装的斜度为5度(底面与水平面的夹角)，机子为室内高室外低，机子与墙(窗)的四周用密封材料封住。

3. 安装位置应有利于室外空气循环 安装位置注意利用空气循环，长方形的房间尽量安装在短墙的一边，如图2—15所示。

.....

<<窗式空调器>>

媒体关注与评论

前言 随着科学技术的迅猛发展,窗式空调器的整机技术性能得到了极大的提高。窗式空调器特有的新风入口,可用于改善房间的空气品质,制冷剂管路采用焊接方法连接,使制冷剂难以泄漏,再加上窗式空调器的安装、移动方便,价格便宜,深得消费者的喜爱。窗式空调器惟一的不足是噪声较大,但采用现代的新型压缩机、风机技术后,它的噪声已极大地得以降低。

目前市面上关于制冷空调方面的书籍种类繁多,而专门介绍窗式空调器的书则较少。随着窗式空调器的日益普及,有关用户和维修操作人员迫切需要有关这方面的书籍,本书就是为适应这一需要而写成的集专业性、实用性于一体的读物。

书中的原理知识比同类理论性书籍要浅,重点是窗式空调器的结构、特性、安装、日常使用和维护所必须具有的相关知识,对窗式空调器的主要生产厂及市面上常见的产品特点,也做了相应的介绍,希望能给读者解决具体的问题。

本书的第一章介绍了窗式空调器的结构与特点;第二章介绍窗式空调器的安装、使用与维护;第三章是窗式空调器的工作原理;从浅显易懂的角度,介绍窗式空调器的工作原理。第四章至第六章是关于窗式空调器维修方面的内容,说明了维修人员应具有的基本技能及设备,以不同类型的窗式空调器故障为例,从故障现象、故障分析、故障处理这一思路,给出了相应的分析处理方法,从而介绍了窗式空调器各种不同类型故障的诊断与维修技巧。

由于编者水平所限,书中错误及不足之处,敬请读者批评、指教。

作者 2002年1月

<<窗式空调器>>

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>