

## <<空调器安装工培训与鉴定教材>>

### 图书基本信息

书名：<<空调器安装工培训与鉴定教材>>

13位ISBN编号：9787115069344

10位ISBN编号：7115069344

出版时间：2001-3

出版单位：人民邮电出版社

作者：山东省家用电器职业技能鉴定所 编

页数：147

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>

## <<空调器安装工培训与鉴定教材>>

### 内容概要

本书是根据《空调器安装工职业技能鉴定规范》的要求编写，可作为空调器安装人员上岗培训和鉴定考核的教材。

本书第一章至第四章为基本知识部分，主要介绍热工与换热基本知识，制冷和空调基本知识，电工基本知识，房屋结构及防震、降噪知识；第五章至第八章为技能部分，主要介绍空调器安装服务知识、空调器安装的基本技能、空调器的安装要求及操作程序、空调器安装后的试运转及安装缺陷（故障）分析等内容。

<<空调器安装工培训与鉴定教材>>

书籍目录

第一篇 基本知识部分	
第一章 热工与换热基本知识	3
第一节 气体基本状态参数	3
一、温度	3
二、压力	4
三、比容	4
第二节 热量、显热、潜热及制冷量	4
一、热量	4
二、显热、潜热和比热	5
三、制冷量	6
第三节 物质的状态变化	7
一、汽化和液化	7
二、饱和温度和饱和压力	7
三、过热和过冷	7
四、临界温度与临界压力	8
五、露点	8
第四节 热的传递方式	8
一、热传导	8
二、对流	9
三、热辐射	10
第五节 空气的性质及处理方法	10
一、空气的组成	10
二、空气的状态参数	10
三、空气的处理方法	11
第六节 空气调节	12
一、温度调节	12
二、湿度调节	13
三、空流调节	13
四、空气净度调节	13
第二章 制冷与空调基本知识	14
第一节 制冷原理	14
第二节 常用制冷剂	14
一、制冷剂概念	14
二、制冷剂的分类	14
三、对制冷剂的要求	15
四、常用氟利昂制冷剂	15
五、制冷剂使用注意事项	16
第三节 空调器的分类及代号	16
一、空调器的分类	16
二、房间空调器的型号含义	17
第四节 空调器的结构与工作原理	17
一、空调器的基本结构	17
二、空调器的工作原理	19
第五节 空调器制冷系统及主要部件	22
一、空调器制冷系统	22

<<空调器安装工培训与鉴定教材>>

二、主要制冷部件	22
第三章 电工基本知识	28
第一节 单相、三相交流电路基本知识	28
一、单相交流电路	28
二、三相交流电路	28
第二节 电工仪表的使用	29
一、万用表	29
二、兆欧表	31
三、钳形表	31
第三节 空调器对电源及电源线的要求	32
一、空调器对电源的要求	32
二、空调器对电源线规格的要求	32
第四节 空调器主要电气零部件	34
一、压缩机电机	34
二、过载保护器	36
三、启动继电器及电路	37
四、电磁式继电器	38
五、热敏电阻	38
六、压力继电器	38
七、温度控制器	39
第五节 分体式空调器内外机连接	39
一、单冷型分体壁挂式空调器内外机电气连接	39
二、冷热型分体壁挂式空调器内外机的电气连接	41
三、分体立柜式空调器内外的电气连接	42
第六节 接地方法与电气安全	43
一、接地与接零	43
二、对接地装置的要求	44
三、空调器的接地方法	45
第四章 房屋结构及防振、降噪知识	48
一、承重墙和非承重墙	48
二、在非承重墙上安装空调器时的加固方法	48
三、避免在钢筋混凝土墙上打穿墙孔	49
四、空调器安装如何防止振动和噪声	49
五、减少室外机组对领导和绿色植物的热污染	49
第二篇 技能部分	
第五章 安装服务知识	53
第一节 安装人员的基本修养	53
一、良好的道德品质	53
二、熟练的安装技术	53
三、一定的经营管理经验	53
第二节 安装服务基本知识	53
一、安装服务的任务和职能	54
二、安装维修服务规范	54
第三节 经营管理基础知识	54
一、班组管理	54
二、质量管理	54
三、成本核算	55

<<空调器安装工培训与鉴定教材>>

第四节	安全知识	55
第六章	空调器安装工基本技能	56
第一节	空调器安装常用工具、仪器的正确使用	56
一、	空调安装常用工具	56
二、	部分仪器、仪表的使用	57
第二节	专用工具及使用方法	61
一、	割刀	61
二、	扩口器	61
三、	冲头	62
四、	弯管器	62
五、	对 6~19( $\delta=0.5\sim 1.0$ )mm的紫铜管进行割、弯、扩、胀加工要点	62
六、	使用孔芯钻在墙上打孔	63
七、	旋转用及振动用孔芯钻头	63
八、	锤击用孔芯钻头的使用方法	64
第三节	管路连接	65
一、	螺纹连接	65
二、	扩口连接	65
三、	快速接头连接	66
三、	排水管	67
第三节	视读空调器使用说明书	84
第七章	空调器的安装	84
第一节	房间空调器安装规范	84
一、	空调器的安装要求	84
二、	安装操作程序	87
三、	试验方法	89
第二节	安装前的准备	90
一、	空调器的选择	90
二、	安装前的检查	91
三、	安装所需工具	91
第三节	安装步骤	91
一、	安装位置的选择	91
二、	室内机及蒸发器连接管道的安装	91
三、	室外机安装	92
四、	室内外机连接管路	92
五、	排空气、检漏	92
六、	线路连接	93
七、	管道整理	93
第四节	窗式空调器的安装	93
一、	安装位置的选择	93
二、	对安装架的要求	96
三、	窗机的安装步骤	96
第五节	分体壁挂式空调器的安装	97
一、	安装位置的选定	98
二、	准备安装工具和材料	99
三、	穿墙开孔和装配保护管	100
四、	室内机安装	101
五、	室外机安装	101

<<空调器安装工培训与鉴定教材>>

- 六、室内外机管路的连接 103
- 七、连接管道束(管道、连接用电缆线、排水软管) 104
- 八、排除空气 105
- 九、气体泄漏检查 105
- 十、室内外机线路连接 106
- 十一、排水软管的连接 107
- 十二、试机运行 108
- 十三、包扎连机管线、堵墙孔 108
- 十四、讲解使用方法及注意事项 109
- 第六节 分体壁挂式空调器安装实例 109
  - 一、室内外机安装图 109
  - 二、安装位置的选定 109
  - 三、室内机安装 111
  - 四、室外机安装 116
  - 五、空气排出与连通 117
  - 六、气体泄漏检查 117
  - 七、室外机电线连接 118
  - 八、管道保温 118
  - 九、试运转 119
  - 十、注意事项 119
  - 十一、讲解使用方法及注意事项 120
- 第七节 分体立柜式空调器的安装 120
  - 一、选择体立柜式空调器的安装位置 120
  - 二、室内机的安装 122
  - 三、室外机的安装 123
  - 四、电气施工 125
  - 五、排除空气 127
  - 六、操作前检查项目 127
  - 七、试机时应重点检查内容 127
- 第八节 空调器性能及测试方法 130
  - 一、新装的分体式空调器是否已接近名义制冷量的状态 130
  - 二、从高低压力来判别空调器是否已正常工作 131
  - 三、从运转电流来判空调是否正常工作 131
  - 四、从室内机组进出口风温度差来判别空调器是否正常工作 132
  - 五、从冷凝水排水检查来判别空调器是否正常工作 133
- 第九节 充注及回收制冷剂的方法 133
  - 一、由低压阀充注制冷剂 133
  - 二、由高压阀充注制冷剂 134
  - 三、制冷剂充注量的确定 134
  - 四、加长制冷剂管及补充制冷剂 134
  - 五、空调器移机前制冷剂的回收方法 135
- 第八章 空调器常见安装故障及处理方法 136
  - 第一节 空调器常见安装故障 136
    - 一、室内不凉/不暖 136
    - 二、有异常声音 136
    - 三、漏水 137
    - 四、其它几种常见安装故障 137

<<空调器安装工培训与鉴定教材>>

第二节 空调器安装故障的诊断方法	138
一、电器系统的诊断	138
二、制冷循环系统的故障诊断	138
三、室内机组安装施工不当引起的故障	138
四、室外机组安装施工不当引起的故障	139
五、电气接线施工应避免的问题	140
六、配管施工不当引起的故障	141
七、钻墙失败实例	142
附录一：空调器安装工职业技能鉴定规范	144
附录二：空调器安装工知识试卷样题、题型举例	146

<<空调器安装工培训与鉴定教材>>

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>