

<<制冷设备的安装与管理>>

图书基本信息

书名：<<制冷设备的安装与管理>>

13位ISBN编号：9787111045724

10位ISBN编号：7111045726

出版时间：1998-09

出版时间：机械工业出版社

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>

## <<制冷设备的安装与管理>>

### 内容概要

本书是“制冷技术培训系列教材”之二。

内容包括制冷设备、制冷机

组、管道及自控设备的安装和试运转，制冷压缩机和其它制冷设备的运转操作，制冷系统及制冷设备的故障分析和排除，制冷设备的安全管理，制冷设备的正常保养和计划检修，以及活塞式制冷压缩机的检修技术等，这些都是制冷技工和管理人员应当学习和掌握的基本知识和基本技能。

本书

可用作制冷技工和管理人员的培训教材，还可供在职职工及大专院校学生自学参考。

## <<制冷设备的安装与管理>>

### 书籍目录

#### 目录

#### 第一篇 制冷设备的安装与试运转

##### 第1章 制冷设备的安装

###### 1.1 安装前的准备工作

###### 1.1.1 施工图的自审和会审

###### 1.1.2 施工机具的选择

###### 1.1.3 设备开箱检查

###### 1.1.4 油料、清洗剂及制冷剂的准备

###### 1.2 活塞式制冷压缩机的安装

###### 1.2.1 基础的检查和验收

###### 1.2.2 设备上位找正和初平

###### 1.2.3 设备的精平和基础抹面

###### 1.2.4 设备的拆卸和清洗

###### 1.3 制冷换热器和辅助设备的安装

###### 1.3.1 冷凝器的安装

###### 1.3.2 蒸发器的安装

###### 1.3.3 贮液器的安装

###### 1.3.4 其它辅助设备的安装

###### 1.4 制冷机组的安装

###### 1.4.1 活塞式制冷机组的安装

###### 1.4.2 离心式制冷机组的安装

###### 1.4.3 螺杆式制冷机组的安装

###### 1.4.4 吸收式制冷机组的安装

##### 第2章 制冷管道的布置和安装

###### 2.1 常用管材和配件

###### 2.1.1 管材

###### 2.1.2 阀门

###### 2.1.3 辅助材料

###### 2.2 制冷管道的布置原则

###### 2.2.1 氟利昂制冷管道

###### 2.2.2 氨制冷管道

###### 2.3 制冷管道的安装

###### 2.3.1 管道的除锈

###### 2.3.2 管道的切割与连接

###### 2.3.3 管道的安装

##### 第3章 冷却水设备及其安装

###### 3.1 常用的冷却水设备

###### 3.1.1 冷却水设备的形式及分类

###### 3.1.2 冷却水设备的构造

###### 3.1.3 玻璃钢冷却塔

###### 3.2 冷却水设备的布置和安装

###### 3.2.1 冷却水设备的布置原则

###### 3.2.2 冷却水设备的安装

###### 3.3 冷却水系统及水泵

###### 3.3.1 冷却水系统

## <<制冷设备的安装与管理>>

3.3.2冷却水泵及其附件的安装

第4章 电气及自控设备的安装

4.1配管配线

4.1.1预埋

4.1.2钢管配线

4.2配电柜与控制柜的安装

4.2.1基础型钢的埋设和接地

4.2.2配电柜与控制柜的安装

4.3动力配电设备和控制设备的安装

4.3.1动力配电箱的安装

4.3.2电动机的电气安装

4.3.3控制设备的安装

第5章 制冷设备与管道的防腐和隔热

5.1制冷设备与管道的防腐和油漆

5.2制冷设备与管道的隔热

5.2.1隔热的目的和要求

5.2.2常用的隔热材料和辅助材料

5.2.3隔热层的防潮

5.3隔热层的施工方法

第6章 制冷系统的试运转

6.1试运转前的准备工作

6.1.1系统吹污

6.1.2系统气密性试验

6.1.3系统的真空试验 检漏及制冷剂充注

6.2制冷压缩机单机试运转

6.2.1水泵及冷却水系统的试运转

6.2.2活塞式制冷压缩机的试运转

6.2.3螺杆式制冷压缩机的试运转

6.2.4离心式制冷压缩机的试运转

6.3制冷系统的联合试运转

6.3.1制冷系统的试运转

6.3.2自动化制冷系统的试运转

6.3.3氨泵控制回路的试运转

第二篇 制冷设备的操作与管理

第7章 制冷压缩机的运转操作

7.1制冷压缩机的启动

7.1.1开机前的准备

7.1.2单级氨机启动

7.1.3双级氨机启动

7.1.4氟机启动

7.2制冷压缩机正常情况下的操作与调整

7.2.1单级氨机

7.2.2双级氨机

## <<制冷设备的安装与管理>>

- 7.2.3 氟机
- 7.3 制冷压缩机的停机操作
  - 7.3.1 正常停机
  - 7.3.2 紧急停机
- 7.4 制冷压缩机加油及放油操作
  - 7.4.1 换油操作
  - 7.4.2 运转中的加油操作
- 7.5 螺杆压缩机的运转操作
- 7.6 离心式压缩机的运转操作
- 第8章 制冷系统及设备的运转操作
  - 8.1 制冷系统的运转调节
    - 8.1.1 系统工况参数的调节
    - 8.1.2 制冷压缩机的调配与转换
    - 8.1.3 压缩机发生湿行程的操作调整
  - 8.2 制冷设备的操作管理
    - 8.2.1 换热设备的操作管理
    - 8.2.2 分离器及贮液器的操作管理
    - 8.2.3 调节站的操作管理
    - 8.2.4 泵及风机的操作管理
  - 8.3 放空气操作
    - 8.3.1 空气进入系统的途径及影响
    - 8.3.2 放空气操作
    - 8.3.3 氟机吸潮操作
  - 8.4 放油操作与回用油处理
    - 8.4.1 润滑油进入系统的途径及影响
    - 8.4.2 放油操作
    - 8.4.3 润滑油的再生处理
  - 8.5 除霜操作
    - 8.5.1 除霜的必要性和除霜方法
    - 8.5.2 除霜操作
  - 8.6 冷却水系统的运转管理
    - 8.6.1 运转前的检查及运转中的管理
    - 8.6.2 水质控制及水量补充
- 第9章 不正常运转情况的分析和排除
  - 9.1 制冷系统正常运转的标志
    - 9.1.1 制冷压缩机正常运转的标志
    - 9.1.2 制冷设备正常运转的标志
  - 9.2 活塞式压缩机的常见故障及其排除
    - 9.2.1 氨机常见故障及其排除
    - 9.2.2 氟机常见故障及其排除
  - 9.3 螺杆式压缩机的常见故障及其排除
  - 9.4 离心式压缩机的常见故障及其排除
  - 9.5 制冷系统的常见故障及其排除

## <<制冷设备的安装与管理>>

- 9.5.1氨系统的常见故障及其排除
- 9.5.2氟系统的常见故障及其排除
- 9.6控制部分的常见故障及其排除
  - 9.6.1压力控制器故障
  - 9.6.2油压差控制器故障
  - 9.6.3电磁阀故障
  - 9.6.4安全阀和止回阀故障
  - 9.6.5温控器故障
  - 9.6.6遥控液位计故障
  - 9.6.7阀门故障
- 9.7冷却水系统的常见故障及其排除
  - 9.7.1冷却塔故障分析及排除
  - 9.7.2水泵的常见故障及处理
- 第10章 制冷设备的安全管理
  - 10.1制冷系统的安全设备和设施
    - 10.1.1制冷系统安全问题的重要性
    - 10.1.2安全设备
    - 10.1.3安全设施及措施
  - 10.2制冷装置的安全操作
    - 10.2.1运转时的安全操作
    - 10.2.2维修时的安全操作
  - 10.3制冷剂的安全使用和管理
    - 10.3.1氨瓶的安全使用
    - 10.3.2氨瓶的安全运输和保管
    - 10.3.3氟瓶的安全管理
  - 10.4安全预防措施与紧急救护
    - 10.4.1安全预防措施
    - 10.4.2防毒面具的使用与保管
    - 10.4.3紧急救护
- 第三篇 制冷设备的正常维护
- 第11章 制冷设备的保养
  - 11.1制冷设备的正常保养和防锈防冻措施
    - 11.1.1正常保养
    - 11.1.2防锈防冻措施
  - 11.2压缩式制冷机停机后的保养
    - 11.2.1短期停机后的保养
    - 11.2.2长期停机后的保养
  - 11.3溴化锂吸收式制冷机的保养
    - 11.3.1停机后的保养和定期检查
    - 11.3.2溴化锂溶液的管理与再生
    - 11.3.3水质管理与传热管的清洗
    - 11.3.4机组的清洗与钝化
- 第12章 制冷设备的计划检修
  - 12.1制冷设备的定期检查

## <<制冷设备的安装与管理>>

和计划检修

12.1.1 定期检查和计划检修的  
必要性

12.1.2 检修计划及检修内容

12.2 制冷系统检修前后的  
基本操作

12.2.1 检修前的基本操作

12.2.2 检修后的基本操作

12.3 换热及辅助设备的维修

12.3.1 热交换设备的维修

12.3.2 管道与阀门的维修

12.3.3 泵与风机的维修

12.4 自控器件的维修

12.4.1 热力膨胀阀的维修

12.4.2 浮球阀的维修

12.4.3 其它自控器件的维修

第13章 活塞式制冷压缩机的检修技术

13.1 检修技术的基础知识

13.1.1 尺寸公差与形位公差

13.1.2 表面粗糙度

13.1.3 压缩机零件损伤原因及  
磨损规律

13.2 活塞式制冷压缩机的拆检

13.2.1 拆修前的准备工作及  
压缩机的拆卸

13.2.2 压缩机零部件修前检测及  
质量判断

13.3 活塞式制冷压缩机主要零  
部件的修理

13.3.1 气缸及活塞组的修理

13.3.2 气阀组的修理

13.3.3 主轴承及连杆轴承的修理

13.3.4 轴封的修理

13.3.5 卸载机构的修理

13.4 活塞式制冷压缩机的装配  
及修后试验

13.4.1 装配

13.4.2 修后试验

参考文献

<<制冷设备的安装与管理>>

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>