

<<往复式空气压缩机操作维修指南>>

图书基本信息

书名：<<往复式空气压缩机操作维修指南>>

13位ISBN编号：9787538162288

10位ISBN编号：7538162283

出版时间：2010-3

出版时间：辽宁科学技术出版社

作者：田景亮 编

页数：208

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>

<<往复式空气压缩机操作维修指南>>

前言

往复式空气压缩机广泛地应用于机械矿山、化工石油、交通运输、建筑航海等行业。它的用户几乎包罗了国民经济的各个部门，量大面宽，就专业压缩机制造厂来讲，它的产量占据了压缩机总产量的冠首。

提高往复式空气压缩机的维修技术，对保障安全生产、提高生产效率和延长压缩机的使用寿命，具有重要的意义。

为了满足压缩机司机和维修人员的工作需要，为职工培训部门提供切实可行的培训教材，特编写了本书。

本书主要阐述了往复式空气压缩机的基本构造和操作方法，并重点介绍了各种常见故障的分析和处理。

另外，鉴于压缩机的类别和型号特别繁多，本书很难做一一详细介绍。

为了扩大读者的知识面，更好地为现场服务，本书在附录中还对各种压缩机的型号、性能及主要压缩机的故障处理做了重点介绍。

本书内容简明实用，语言通俗易懂，是一本具有较强实用性、针对性和指导性的读本。

可供从事压缩机使用和维修人员以及设备管理人员学习参考，还可以作为技能培训鉴定部门的教材。

本书由田景亮主编，在编写过程中，得到了刘丽华、孙启良、王敬菊、李新、王进等同志的大力帮助和支持，作者还参阅了近年来出版发表的相关文献，在此，对所有的资料提供者、有关出版社和作者表示衷心地感谢。

由于编者水平有限，书中难免有疏漏之处，恳请各位同仁及读者不吝批评指正。

<<往复式空气压缩机操作维修指南>>

内容概要

《往复式空气压缩机操作维修指南》主要阐述了往复式空气压缩机的基本构造和操作方法，并重点介绍了各种常见故障的分析和处理。

另外，鉴于压缩机的类别和型号特别繁多，《往复式空气压缩机操作维修指南》很难做一一详细介绍。

为了扩大读者的知识面，更好地为现场服务，《往复式空气压缩机操作维修指南》在附录中还对各种压缩机的型号、性能及主要压缩机的故障处理做了重点介绍。

<<往复式空气压缩机操作维修指南>>

书籍目录

第一章 绪论 第一节 空气与压缩空气的特性 第二节 压缩空气的用途 第三节 往复式压缩机的应用与发展 第二章 空气压缩机的基础知识 第一节 空气压缩机的分类及表示方法 一、分类 二、压缩机型号含义 第二节 往复式压缩机的工作原理及特点 一、往复式压缩机的工作原理 二、往复式压缩机的特点 第三节 压缩空气的供气系统 一、主机房 二、辅助建筑 三、管路系统 第三章 往复式空气压缩机的构造 第一节 往复式空气压缩机的基本构造 一、L形压缩机的基本构造 二、L形压缩机的工作原理 第二节 往复式空气压缩机的主要部件及技术要求 一、曲轴部件 二、连杆部件 三、十字头部件 四、气缸部件 五、活塞组件 六、气阀部件 七、填料箱 第三节 空气压缩机附属装置的构造 一、润滑系统 二、冷却系统 三、控制系统 四、供气系统 五、安全系统 第四章 空气压缩机的电气控制 第一节 传统的电气控制 一、Y- 降压启动控制 二、自耦变压器降压启动控制 三、频敏变阻器降压启动控制 第二节 空气压缩机的新型启动方式 一、变频启动控制器 二、软启动控制器 三、PLC控制系统在空气压缩机中的应用 第五章 空气压缩机的安全操作 第一节 空气压缩机操作的基本要求 一、空气压缩机司机的基本职责 二、空气压缩机司机的交接班制度 三、空气压缩机操作的相关安全要求 第二节 空气压缩机的操作 一、启动压缩机前的操作步骤 二、启动运行压缩机的操作步骤 三、停止运行压缩机的操作步骤 第三节 空气压缩机的调节 一、转速调节 二、余隙调节 三、旁通调节 四、压开进气阀调节 五、电液气量调节 第四节 空气压缩机事故预防措施 一、防止空气压缩机爆炸事故的措施 二、防止撞缸事故的措施 三、防止连杆螺栓断裂事故的措施 四、防止轴瓦、十字头滑道烧毁事故的措施 五、防止活塞被卡事故的措施 第五节 空气压缩机房的消防安全 一、空气压缩机房火灾的防范 二、空气压缩机房消防器材的配置和管理 三、空气压缩机房发生电气火灾和油火灾时的扑救措施 四、灭火器的使用方法 第六章 空气压缩机的润滑和冷却 第一节 空气压缩机的润滑 一、润滑的功用及方式 二、空气压缩机用油的种类和性能 三、润滑的注意事项 第二节 空气压缩机的冷却 一、冷却的功用及方式 二、水冷却 三、风冷却 第七章 往复式空气压缩机的保养和检修 第一节 日常保养 一、日常维护 二、三级保养 三、长期闲置设备的保养 四、压缩机保养完好的标准 第二节 计划检修 一、大修 二、中修 三、小修 四、日常修理 第八章 往复式压缩机的修理 第九章 往复式压缩机机械故障处理 第十章 往复式压缩机电气故障处理 第十一章 往复式空气压缩机的试运转和验收 附表一 我国常用压缩机及特点 附表二 螺杆式压缩机常见故障分析与处理 附表三 离心式压缩机常见故障分析与处理 参考文献

<<往复式空气压缩机操作维修指南>>

章节摘录

插图：第一章 绪论第一节 空气与压缩空气的特性空气是地球上分布极其广泛的一种无固定形状的天然资源，储存量无比丰富。

空气具有可压缩性，经空气压缩机做机械功使本身体积缩小，压力提高后的空气叫压缩空气。

压缩空气是一种重要的动力资源，与其他能源相比，具有下列特点。

清晰透明，无色无味，没有特殊的危害性。

制造简单，贮存和运输方便。

制造压缩空气的设备和工艺简单，贮存气体的容器形状和大小可自由设计，气体的输送只需一条密封的管道即可。

安全可靠，适应性强。

压缩空气没有起火的危险，不怕超负荷，不受高温、灰尘、腐蚀的影响，能在恶劣的环境下工作。

空气资源没有成本，取之不尽，用之不绝。

便于控制和变速。

以压缩空气为介质的气动元件属于简单设计，因而容易用控制流量大小的方式来实现直线或回转运动的无级变速。

压缩空气具有复原性。

空气占有一定的空间，但它没有固定的形状和体积。

对密闭容器中的空气施加压力时，空气的体积就会被压缩，使内部压强增大。

当外力消失时，空气在内部压强的作用下又会恢复原来的体积。

如果在容器中有一个可以活动的物体，在空气恢复原来的体积时，该物体将被容器内空气的压力向外弹出来，这一原理被广泛应用在生产、生活中。

<<往复式空气压缩机操作维修指南>>

编辑推荐

《往复式空气压缩机操作维修指南》是由辽宁科学技术出版社出版的。

<<往复式空气压缩机操作维修指南>>

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>