第一图书网, tushu007.com

<<化工设备技术问答丛书>>

图书基本信息

书名：<<化工设备技术问答丛书>>

13位ISBN编号：9787122040039

10位ISBN编号：7122040038

出版时间：2009-4

出版时间：化学工业出版社

作者：周国良 等编

页数：313

字数：272000

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

前言

化工设备是化工企业生产和发展的重要物质基础，只有具备良好性能的设备，才能保证生产持续、满负荷运行，达到安全、优质、低耗、高产、环保的目的。
本丛书旨在使化工设备的操作、检修、维护及管理人员了解设备，熟悉设备，提高操作能力和日常维护能力，及时消除隐患，排除故障，确保正常的生产运行。
化学工业出版社在充分调研市场后，委托吉化公司组织编写了这套《化工没备技术问答丛书》。
本丛书包含《化工容器技术问答》、《换热器技术问答》、《塔设备技术问答》、《废热锅炉技术问答》、《工业汽轮机技术问答》、《泵技术问答》六个分册。
本书为《泵技术问答》分册。
泵是一种应用比较广泛的流体输送设备。
由于泵生产连续性强和自动控制水平要求高的特点及性能、构造、使用条件、输送的介质不同，所以对泵的认知、操作、检修、维护保养、管理等都提出了较高要求。
为了保证泵正常运转，达到使用周期，广大操作人员、工程技术人员和生产管理人员应对各类泵的构造、原理、操作、维护、检修、管理等方面进行了解和掌握。
本书以问答的形式，从泵的构造、原理、特性、操作、检修、日常维护等方面深入浅出地介绍了多种类型的泵在操作、检修、管理过程中遇到的各类实际问题。
本书结合实际，内容精炼，突出技能。

内容概要

本书以问答的形式，从泵的构造、原理、特性、操作、检修、日常维护等方面深入浅出地介绍了多种类型的泵在操作、检修、管理过程中的各种方法，解答了遇到的各类实际问题。
本书结合实际，内容精炼，突出技能。
本书可供各类型泵的广大操作人员、检修人员、生产管理人员学习使用，也可供相关专业的师生参考使用。

书籍目录

第1章 概述 1-1 什么叫泵？
1-2 什么是功率？
1-3 什么是有效功率？
1-4 什么是轴功率？
1-5 为什么说电动机传给泵的功率总是大于泵的有效功率？
1-6 什么是泵的总效率？
1-7 什么是泵的流量？
用什么符号表示？
1-8 什么是泵的扬程？
用什么符号表示？
1-9 化工泵有什么特点？
1-10 常用机泵按工作原理分为几大类？
1-11 化工泵检修前应进行哪些方面的处理？
1-12 化工泵检修前应具备什么工艺条件？
1-13 一般机器拆卸原则是什么？
1-14 离心泵内的功率损失有哪些？
1-15 在生产实践中，转子找平衡的根据是什么？
1-16 什么是平衡？
平衡分几类？
1-17 什么是静平衡？
1-18 什么是动平衡？
1-19 做旋转件的静平衡时，如何测定被平衡零件的偏重方位？
1-20 做旋转件的静平衡时，如何确定平衡重的大小？
1-21 机器转子不平衡的种类有哪些？
1-22 泵轴弯曲如何测量？
1-23 机器振动原因大致归纳为哪三类？
1-24 为什么说转子不对中，是导致转子发生异常振动和轴承早期损坏的重要原因？
1-25 测量和复查轴径椭圆度和锥度的标准是什么？
1-26 化工泵组装时应注意哪些事项？
1-27 机泵检修的目的是什么？
要求有哪些？
1-28 机泵消耗功率过大的原因是什么？
1-29 转子产生不平衡的原因有哪些？
1-30 何为动不平衡转子？
1-31 在操作过程中怎样防止抽空、汽蚀现象出现？
1-32 何谓动配合、静配合？
它们的明显区别在哪里？
1-33 设备维护保养的四项基本要求是什么？
1-34 迷宫密封的工作原理是什么？
1-35 什么是零件的互换性？
主要有什么作用？
1-36 什么是动力式泵？
1-37 什么是容积式泵？
1-38 泵的主要性能参数有哪些？
1-39 对备用设备为什么要定期盘车？

盘车应注意什么？
1-40 超过额定电流对机泵有什么危害？
1-41 机泵巡检的主要内容有哪些？
1-42 检修人员到岗位检修时，装置操作人员应做哪些工作？
1-43 泵入、出口阀的作用是什么？
1-44 化工生产用泵根据什么选用密封？
1-45 平垫密封的类型有哪些？
1-46 垫片泄漏的主要原因有哪些？
1-47 什么是机械密封？
1-48 机泵常用的密封形式有几种？
1-49 造成机械密封泄漏的主要原因有哪些？
1-50 根据什么选用机械密封摩擦副的材料？
1-51 迷宫密封增大介质阻力的有效途径有哪些？
1-52 浮环密封的工作原理是什么？
1-53 造成浮环密封泄漏量增大的原因是什么？
……第2章 单级离心泵第3章 多级离心泵第4章 屏蔽泵第5章 往复泵第6章 齿轮泵第7章 隔膜泵第8章 磁力驱动泵第9章 螺杆泵第10章 真空泵第11章 液下泵第12章 潜水泵第13章 其他泵类参考文献

章节摘录

答：屏蔽泵运转时，转子与检测圈相互作用产生基波感应电压，经信号转换器传人TRG表。根据TRG表的绿、黄、红三个区域的指针显示，确定屏蔽泵在运行中轴承磨损状况。
TRG可以监视轴承半径的磨损状况。
TRG由于内置有相序检测器，可以检测出电泵的旋转方向是否正确。
用TRG表监控轴承磨损情况时，以绿区、黄区和红区区分运转状况，运转初始值+0.3以下。
TRG表的初始值是预先调整好的，但由于实际介质的状况（如温度、黏度、密度等）与水试时不同，实际初始运行时的指示值过大，需现场调整。
答：（1）TRG表主要用于监测屏蔽泵的轴承磨损。
（2）TRG表可用于监测电机的逆运转、缺相、断相。
（3）TRG装置可监测叶轮摇动，泵轴弯曲，口环磨损。
（4）TRG装置可监测管路是否混入异物，工作液中有否结晶或沉淀。
（5）TRG可监测循环系统是否正常，流量不足或有汽蚀（气泡）。
（6）TRG可监测电气系统中接线架、模块、主绕组损坏与热元件接线错误等。

第一图书网, tushu007.com

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