第一图书网, tushu007.com

<<变频器实用手册>>

图书基本信息

书名：<<变频器实用手册>>

13位ISBN编号：9787122103338

10位ISBN编号：7122103331

出版时间：2011-6

出版时间：化学工业

作者：黎冰

页数：416

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

内容概要

本手册首先介绍了交流变频调速技术基础知识，包括恒压频比变频调速、矢量控制变频调速、直接转矩控制变频调速和无速度传感器变频调速系统的技术基础；接着重点介绍了变频器的工程设计问题，包括变频器选型、变频调速控制系统主电路设计、控制电路设计、电磁兼容性设计、散热和冷却系统设计及闭环控制系统稳定性设计等；最后讨论了工程应用过程中变频器参数设置、调试、运行、维护和检修、与上位机的数据通信等问题。
手册提供了大量示例说明变频器的工程设计、使用和维修分析方法。

本手册将实用性和普及性相结合，内容全面，是工矿企业电气工程设计部门、科研单位技术人员进行变频器设计和应用、安装和维护时的重要参考资料。

<<变频器实用手册>>

书籍目录

第1章 概述
1.1 交流变频调速技术基础
1.1.1 交流异步电动机变压变频调速理论基础
1.1.2 变频器工作原理
1.2 变频调速系统基础
1.2.1 恒压频比变频调速系统
1.2.2 矢量控制变频调速系统
1.2.3 直接转矩变频调速系统
1.2.4 无速度传感器的矢量控制系统
1.3 存在问题及展望
1.3.1 变频调速系统应用中存在的问题
1.3.2 展望
第2章 变频调速系统的工程设计
2.1 变频器选型
2.1.1 变频器分类
2.1.2 变频器容量选择
2.2 变频调速系统的主电路设计
2.2.1 输入输出电路的设计
2.2.2 主电路的抗干扰设计
2.2.3 制动电路设计
2.3 变频调速系统的控制电路设计
2.3.1 变频器控制电路输入信号的连接
2.3.2 变频器控制电路输出信号的连接
2.3.3 典型变频器的外部接线图
2.4 电磁兼容性设计
2.4.1 电磁兼容性
2.4.2 电磁兼容性计划
2.4.3 接地系统设计
2.4.4 布线系统设计
2.5 散热和冷却系统设计
2.5.1 热量传递和变频器散热
2.5.2 散热和冷却系统设计
2.6 闭环控制系统的稳定性设计
2.6.1 变频调速闭环控制系统的组成
2.6.2 变频调速闭环控制系统的实现
2.6.3 变频调速闭环控制系统的稳定性
第3章 变频调速系统的参数设置和系统调试
3.1 变频调速系统的参数设置
3.1.1 变频器参数
3.1.2 变频器参数设置
3.2 变频调速系统的调试
3.2.1 调试条件
3.2.2 系统调试和操作
第4章 变频调速系统的通信
4.1 变频调速系统的通信网络

4.1.1 开放系统互连的参考模型
4.1.2 通信接口和通信协议
4.1.3 通信网络的抗干扰
4.2 与PLC的通信
4.2.1 通信网络的连接
4.2.2 应用示例
第5章 变频调速系统的维护和检修
5.1 日常维护和保养
5.1.1 变频调速系统的日常维护
5.1.2 变频器的正确使用
5.2 故障分析和处理
5.2.1 故障检测诊断技术
5.2.2 故障分析和处理
第6章 变频调速系统的应用
6.1 风机和泵类设备的变频调速系统
6.1.1 风机和泵类设备变频调速的重要性
6.1.2 风机类设备变频调速控制系统
6.1.3 泵类设备变频调速控制系统
6.2 变频调速系统在机械工业的应用
6.2.1 张力控制系统
6.2.2 位置控制系统
6.2.3 位能类负载的控制
6.3 变频调速系统在流程工业的应用
6.3.1 液位控制系统
6.3.2 燃烧控制系统
参考文献

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