

<<变频器应用手册>>

图书基本信息

书名：<<变频器应用手册>>

13位ISBN编号：9787111211853

10位ISBN编号：7111211855

出版时间：2007-4

出版时间：机械工业

作者：吴忠智，吴加林编

页数：666

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>

## <<变频器应用手册>>

### 内容概要

本书主要内容有高中低压变频器的类型及变频原理、拓扑电路、构成、质量评定及相互比较；使用的元器件特性、控制芯片的种类特点、变频器对电动机的控制方式的种类及实例；安装接线、人机界面操作运行、维修检查、故障诊断判定；以及根据各种物理量(温度、压力、速度、张力、位置、流量等)、各种负载特性、各种电动机选用变频器；在应用中如何处理电磁干扰及谐波对电网和电动机及其他设备的影响，电磁兼容标准规范。

本书可作为工矿、企事业单位、科研院所的电气技术人员，以及大专院校和各种节能培训班参考用书。

## &lt;&lt;变频器应用手册&gt;&gt;

## 书籍目录

第3版前言第2版前言第1版前言第1章 总论 1.1 调速传动的发展 1.2 变频器的发展 1.3 使用变频器的目的第2章 异步电动机与变频器 2.1 异步电动机的原理与构造 2.2 异步电动机的旋转磁场 2.3 变频器与异步电动机 2.4 变频器工作原理 2.5 异步电动机在变频与工频运行下特性比较第3章 变频器的构成、质量与可靠性 3.1 变频器的构成 3.2 变频器质量的性能指标 3.3 变频器质量的可靠性指标 3.4 可靠性热设计及整机可靠性试验第4章 变频器的种类、功能、特点 4.1 变频器的分类 4.2 交-交变频器的类型和特点 4.3 交-直-交电流源型变频器 4.4 交-直-交电压源型两电平高中低压变频器 4.5 中高压交-直-交电压源型多重化多脉波多电平通用变频器 4.6 交-直-交电压源型两电平变频器与其他拓扑电路变频器的比较第5章 电力电子器件 5.1 晶闸管 5.2 晶体管 5.3 智能功率模块第6章 数字控制芯片 6.1 数字控制的优点及功能 6.2 控制电动机专用芯片 6.3 DSP及其他单片机 6.4 多CPU控制第7章 变频器对异步电动机的控制方式 7.1 U/f恒定控制 7.2 转差频率控制 7.3 矢量控制 7.4 直接转矩控制 7.5 直接转速控制第8章 按控制不同物理量及负载特性选用变频器 8.1 速度控制变频器的选择 8.2 位置控制变频器的选择 8.3 张力控制变频器的选择 8.4 流量控制变频器的选择 8.5 温度控制变频器的选择 8.6 压力控制变频器的选择 8.7 负载特性要求响应快变频器的选择 8.8 负载特性要求调节准确度高变频器的选择 8.9 负负载变频器的选择 8.10 冲击负载变频器的选择第9章 按不同电动机的种类选择变频器 9.1 标准笼型电动机变频器的选择及容量计算 9.2 绕线转子异步电动机 9.3 同步电动机 9.4 无刷直流电动机 9.5 开关磁阻电动机 9.6 直线电动机 9.7 步进电动机 9.8 集成电动机 9.9 变频电动机 9.10 齿轮减速电动机 9.11 带制动器的电动机 9.12 变极电动机 9.13 防爆电动机 9.14 单相电动机第10章 变频器闭环运行及人机界面控制 10.1 变频器闭环运行 10.2 人机界面操作前的准备 10.3 人机界面基本功能参数整定 10.4 模式运行 10.5 端子功能 10.6 特殊功能 10.7 显示 10.8 控制方式选择第11章 变频器的电磁兼容(EMC) 11.1 对电源电网干扰的防止 11.2 变频器输入侧产生谐波的机理 11.3 变频器输入侧谐波对其他设备的干扰 11.4 防止变频器输入侧谐波干扰的对策 11.5 变频器输出侧PWM控制产生谐波的机理 11.6 变频器输出侧谐波干扰的途径及危害 11.7 防止变频器输出侧谐波干扰的对策 11.8 数字电路中常见干扰及一般对策 11.9 电磁兼容标准 11.10 变频器的配套设备及配线第12章 变频器安装接线、维修及故障诊断 12.1 变频器安装 12.2 变频器室的设置 12.3 变频器维修检查 12.4 变频器的保护功能及故障诊断参考文献

<<变频器应用手册>>

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>