

<<高压变频器应用手册>>

图书基本信息

书名：<<高压变频器应用手册>>

13位ISBN编号：9787111265641

10位ISBN编号：7111265645

出版时间：2009-5

出版时间：机械工业出版社

作者：中国电器工业协会变频器分会 组编

页数：383

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>

<<高压变频器应用手册>>

内容概要

本书在总结、分析高压变频器行业总体概况的基础上，主要介绍了利德华福、风光电子、ABB、合康、九洲电气、动力源、东方日立七种品牌的高压变频器，并详细介绍了这七大品牌高压变频器的技术特点、基本规格、技术参数、外形尺寸和安装要求等方面的知识，最后还给出了它们在具体行业中的应用实例。

本书适合企业、科研院所技术人员在进行高压变频器选型时使用，也可作为工程人员及大中专院校相关专业师生的参考书。

<<高压变频器应用手册>>

书籍目录

前言第1章 高压变频器行业发展概况 1.1 行业概况及发展趋势 1.1.1 行业概况 1.1.2 国内行业规模 1.2 竞争分析 1.2.1 行业竞争回顾 1.2.2 当前市场竞争的特征 1.3 行业发展趋势 1.3.1 技术和产品发展趋势 1.3.2 市场发展趋势第2章 利德华福变频器 2.1 HARSVERT系列高压变频调速系统 2.1.1 主要技术特点 2.1.2 基本规格和主要技术参数 2.1.3 功能参数介绍 2.1.4 外形尺寸及选型表 2.1.5 通风、安装要求 2.2 全系列选件 2.2.1 可选旁路柜 2.2.2 励磁柜 2.2.3 上位机 2.2.4 功率单元自动旁路功能 2.3 使用指南 2.3.1 组件与配置指南 2.3.2 故障处理 2.3.3 变频调速系统的日常维护 2.3.4 包装、运输及贮存 2.3.5 质量保证及用户须知 2.4 应用实例 实例一 在电力行业中的应用 实例二 在冶金行业中的应用 实例三 在石化行业中的应用 实例四 在水泥行业中的应用 实例五 在同步电动机上的应用 实例六 在海上平台上的应用 实例七 在矿山上的应用 实例八 在其他行业中的应用第3章 风光电子变频器 3.1 高压变频调速器 3.1.1 概述 3.1.2 基本原理 3.1.3 型号规格及技术参数 3.1.4 JD-BP高压系列变频器功能与参数设置 3.2 高压提升机变频器及高压带式输送机变频器 3.2.1 高压提升机变频器系统原理与性能 3.2.2 绕线转子异步电动机调速系统存在的缺点及提升机对变频调速的要求 3.2.3 带式输送机的工作原理与变频器技术要求 3.3 三电平及多电平结构变频器 3.3.1 基本原理 3.3.2 型号规格 3.3.3 应用范围 3.3.4 钳位式多电平变频器系列 3.4 重大项目 3.4.1 氦风机电磁轴承功率放大器 3.4.2 等离子体垂直位移快速控制电源 3.4.3 超导储能用逆变器及其与电网的切换系统 3.4.4 风电并网变流器 3.4.5 电力无功功率补偿 3.5 器件选型 3.5.1 控制器件第4章 ABB变频器第5章 合康变频器第6章 九洲电气变频器第7章 动力源变频器第8章 东方日立变频器第9章 1kV以上变频器标准介绍企业简介

章节摘录

第1章 高压变频器行业发展概况 1.1 行业概况及发展趋势 1.1.1 行业概况 变频器技术（即电动机调速系统技术）出现于20世纪70年代初。80年代后，变频器技术作为一种节能技术开始在主要的工业化国家中得到了广泛应用。到90年代以后，变频器技术大规模进入发展中国家。

最早推动高压变频器工业化应用的因素是关键功率器件SCR（晶闸管）的出现，高压变频器开始在欧美等发达工业国家的冶金、电力、交通运输等行业推广使用，比如早期的交交高压变频器技术和电流型高压变频器技术都是基于SCR发展起来的。

由于SCR开关性能的缺陷，这种类型的高压变频器功率因数低、谐波成分大，要使用无源滤波器，且效果较差。

20世纪90年代前后，大功率电子器件沿着晶体管和晶闸管两个方向迅速发展。

其中，80年代末期，低压绝缘栅双极型晶体管（LV IGBT）的问世促使在1995年推出基于低压IGBT功率单元串联的高压变频器，基本解决了以前高压变频器谐波成分大、功率因数低的问题。

随后，1998年推出了基于高压IGBT的三电平结构高压变频器。

ABB公司在GTO（门极关断）晶闸管的基础上研制了大功率IGCT（集成门极换流晶闸管）器件，并且于1998年推出了基于IGCT的三电平结构高压变频器。

<<高压变频器应用手册>>

编辑推荐

变频器技术（即电动机调速系统技术）出现于20世纪70年代初。80年代后，变频器技术作为一种节能技术开始在主要的工业化国家中得到了广泛应用。到90年代以后，变频器技术大规模进入发展中国家。

最早推动高压变频器工业化应用的因素是关键功率器件SCR（晶闸管）的出现，高压变频器开始在欧美等发达工业国家的冶金、电力、交通运输等行业推广使用，比如早期的交交高压变频器技术和电流型高压变频器技术都是基于SCR发展起来的。

由于SCR开关性能的缺陷，这种类型的高压变频器功率因数低、谐波成分大，要使用无源滤波器，且效果较差。

<<高压变频器应用手册>>

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>