

图书基本信息

书名：<<变频器选择.安装.维修600个怎么办>>

13位ISBN编号：9787121152016

10位ISBN编号：7121152010

出版时间：2012-1

出版时间：电子工业

作者：孙余凯//吴鸣山//项绮明

页数：250

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

本书以问答的方式全面系统地对变频器应用与维修工作人员日常工作中遇到的问题处理方法作了较全面的阐述。

内容包括：变频器的基础知识，变频器的选择方法，变频系统电动机与拖动系统的选择方法，变频器的实际应用方法，变频器的安装与接线方法，变频器的使用方法，变频器的保养与维护方法，变频器主要参数的测量与计算方法，变频器故障诊断与维修方法，变频器常用元器件应用及其检测方法等。这些内容均是变频器应用与维修工作人员在实际工作中经常碰到的问题，因此本书具有拿来就用，一学就会的特点。

书籍目录

- 第1章 变频器的基础知识
 - 1.1 变频器的发展与功能
 - 1.2 变频器的结构与特点
 - 1.3 变频器的主电路的作用与特点
 - 1.4 变频器的控制方式的特点与功能
 - 1.5 变频器的谐波与抑制
- 第2章 变频器的选择
 - 2.1 变频器选择的基本知识
 - 2.2 变频器的选型与容量
 - 2.3 变频器输入与输出侧额定值的选择
 - 2.4 通用变频器的选择
 - 2.5 变频器频率与U/f线的选择方法
 - 2.6 变频器其他系统的选择方法
 - 2.7 变频器输入与输出保护电路元器件的选择方法
- 第3章 变频系统电动机与拖动系统的选择
 - 3.1 变频器使用的电动机基本知识
 - 3.2 同步电动机变频调速系统的类型与特点
 - 3.3 变频调速系统电动机的选择
 - 3.4 变频器使用制动器的选择方法
 - 3.5 变频器拖动系统的选择
- 第4章 变频器的实际应用
 - 4.1 变频器应用基本知识
 - 4.2 变频器基本应用
 - 4.3 变频器在技术改造方面的实际应用
 - 4.4 变频器在空调器上的应用
- 第5章 变频器的安装与接线方法
 - 5.1 变频器的安装方法
 - 5.2 变频器的接线方法
 - 5.3 变频调速系统其他电路的接线方法
- 第6章 变频器的使用方法
 - 6.1 与变频器功能使用有关的基本知识
 - 6.2 变频器的直流制动与再启动功能使用方面
 - 6.3 变频器的频率检测与下垂功能使用方面
 - 6.6 变频器的加、减速功能使用方面
 - 6.7 变频器键盘与外接基本操作功能使用方面
 - 6.8 变频器其他方面的使用问题
- 第7章 变频器的保养与维护方法
 - 7.1 变频器的保养与维护基本知识
 - 7.2 维护变频器时,对周围环境方面应注意的问题
 - 7.3 变频器的日常保养与定期维护方法
 - 7.4 变频器保养与维护时遇到问题的检查与处理方法
- 第8章 变频器主要参数的测量与计算方法
 - 8.1 变频器主要参数的测量方法
 - 8.2 变频器电量的测量方法
 - 8.3 测量变频器电量时各种仪表正确性分析

8.3 变频器各种电量参数的计算方法

第9章 变频器故障诊断与维修方法

9.1 变频器故障规律与特点

9.2 变频器外部故障原因与检修方法

9.3 变频器的故障自诊断功能与品牌变频器常见故障检修方法

第10章 变频器常用元器件应用及其检测方法

10.1 变频器常用的开关元器件基本知识

10.3 变频器常用元器件检测方法

10.3 变频器常用元器件的使用与代换方法

10.4 变频器其他常用元器件使用方法

参考文献

章节摘录

导致变频调速系统中的电动机温度过高的原因主要有以下几个方面。

(1) 温度过高的原因 由于变频器输出的电压、电流波形均含有高次谐波，而电动机通常又是按正弦波电源生产的，故当有高次谐波流过电动机线圈绕组时，铜损就会增大，并引起附加损耗，从而就会导致线圈绕组发热。

从大量的应用实践来看，在电动机负载相同的情况下，在变频调速系统中运行的电动机，与采用工频电源运行的电动机，电流约增加10%，温升约增加20%。

变频调速系统的电动机处于低速运行时，散热能力会变差，究其原因，主要是由于标准电动机的冷却风扇安装在转子轴上，所以在低频下运行的电动机，由于电动机的转速降低后，必然会使冷却效果大大降低。

(2) 处理方法 当确认电动机的负载状态与运行范围以后，可以采用以下相应的措施。

采用强制通风的方法对电动机进行冷却或提高电动机的规格等级。

更换专用于变频调速系统的电动机。

限制电动机的运行范围，尽量避开电动机的低速工作区。

.....

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>