第一图书网, tushu007.com

<<UPS供电系统综合解决方案>>

图书基本信息

书名：<<UPS供电系统综合解决方案>>

13位ISBN编号：9787121010880

10位ISBN编号：7121010887

出版时间：2005-6

出版时间：电子工业出版社

作者：王其英,何春华

页数：302

字数：474000

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

第一图书网, tushu007.com

<<UPS供电系统综合解决方案>>

内容概要

本书主要是根据当前的UPS销售商和用户最关心的一些问题而构思的。
当前，用户关心的已不仅是单纯的电源可靠性，而且上升到了可用性。
IT技术的发展对设备散热、机房布局、模块结构甚至照明均提出了更高的要求。
本书不但具体介绍了新观念、新电路技术，还对空调、照明和UPS故障的原因和案例进行了剖析。
书中既有理论分析，又有技术介绍，深入浅出。
本书可供从事UPS工作的销售员、工程师和用户阅读，对UPS的研究人员也具有参考价值。

第一图书网, tushu007.com

作者简介

王其英，男，毕业于电子科技大学（原成都电讯工程学院），毕业后分到原国防科委15所。
高级工程师，多年来主持并参加了多项国防工程计算机供电系统的研制与实施。
主持设计了我国第一颗远程运载火箭和第一颗人造地球卫星等多个基地测控系统的供电设备和系统、导弹陀螺专用U

第一图书网, tushu007.com

<<UPS供电系统综合解决方案>>

书籍目录

第1章 概述 1.1 UPS的应用现状及供电理念的转变 1.1.1 UPS的应用回顾 1.1.2 当前UPS供电系统的容量利用情况 1.1.3 当前UPS供电系统的运行状况 1.1.4 UPS的发展趋势 1.2 IT系统面临的几个问题 1.2.1 IT设备集中化 1.2.2 IT设备机架化 1.2.3 配电问题和线缆管理问题 1.2.4 IT设备微环境的冷却问题 1.2.5 UPS及其相关设备的更新和扩容 1.3 数据中心功能范围的划分 1.3.1 概述 1.3.2 数据中心功能范围的第一次划分——整体机房概念 1.3.3 数据中心功能范围的第二次划分——NCPI概念 1.3.4 NCPI与整体机房的关系 1.4 IfraStruXure对NCPI思想的具体体现 1.4.1 IfraStruXure结构简介 1.4.2 IfraStruXure所具有的功能 1.5 制冷系统概述 1.5.1 概述 1.5.2 制冷系统的结构 1.5.3 关于使用高架地板的分析 1.5.4 平面地板环境下的制冷 1.5.5 高架地板环境下的制冷 1.5.6 设计制冷系统时应考虑的问题 1.5.7 专用气流分配单元简介第2章 NCPI的结构 2.1 概述 2.1.1 问题的提出 2.1.2 NCPI的含义 2.1.3 “ 英飞 ” 系统的组成 2.2 供电系统 2.2.1 输入配电系统 2.2.2 现代整流器和充电器 2.2.3 逆变器 2.2.4 模块化电源系统的可靠性 2.2.5 输入/输出配电系统 2.3 线缆管理系统 2.3.1 线缆管理的意义 2.3.2 英飞系统对电缆管理的解决方案第3章 Delta变换大功率UPS的电路结构 3.1 Delta在线变换UPS与传统双变换技术的区别 3.1.1 概述 3.1.2 Delta变换式UPS 的功率控制 3.1.3 Delta变压器 3.2 Delta在线变换UPS的功率调整 3.2.1 如何调整送往负载的功率 3.2.2 如何弥补损耗 3.2.3 功率平衡概念的控制系统 3.2.4 -15%输入电压时的功率平衡 3.3 Delta在线变换UPS直流总线上的功率交换 3.3.1 直流总线（DC Bus）的组成 3.3.2 Delta UPS直流总线的功能 3.4 Delta变换UPS的功率平衡 3.4.1 Delta变换的功率平衡 3.4.2 输入电压降低15%时的功率平衡 3.4.3 输入电压升高15%时的功率平衡 3.5 Delta变换器的电池充电 3.5.1 Delta变换器通过功率平衡给电池充电 3.5.2 额定输入电压时的电池充电过程 3.5.3 -15%额定输入电压时的电池充电过程 3.5.4 +15%额定输入电压时的电池充电过程 3.6 UPS输入功率因数校正 3.6.1 功率因数的概念 3.6.2 UPS功率因数的比较 3.6.3 功率因数公式4 3.6.4 输入功率因数校正的优点 3.7 传统双变换UPS的负载功率因数 3.7.1 UPS的负载功率因数 3.7.2 UPS的输出功率三角形 3.7.3 F = -0.8时传统双变换UPS的额定输出功率 3.8 Delta变换UPS的负载功率因数 3.8.1 Delta变换UPS的负载功率因数 3.8.2 Delta变换UPS的负载功率因数解决方案 3.8.3 关于阶跃型负载第4章 数据中心及其相关环境的绿色照明 4.1 照明问题的提出 4.1.1 数据中心与照明的关系 4.1.2 我国灯光照明的现状 4.2 灯光照明带来的问题 4.2.1 照明灯具的选择 4.2.2 平均照度的计算和灯具的维护 4.2.3 照明灯具的能量的损失 4.3 照明节能原理及一般电路结构 4.3.1 照明电源的节能原理 4.3.2 照明节能电源的要求 4.3.3 照明节能电源的一般调整电路 4.4 现代无级调压智能节能电路的结构 4.4.1 无间断切换电路的结构 4.4.2 无间断电压调整原理 4.4.3 NPLS照明电源的实施电路 4.4.4 节能电源的辅助功能 4.5 灯光节能的经济效益和社会效益 4.5.1 经济效益和社会效益 4.5.2 照明节能电源与应急电源EPS的配合第5章 各种架式UPS冗余配置的可用性比较 5.1 机架式结构电源的分配方法 5.1.1 概述 5.1.2 STS的切换机理 5.1.3 机架式结构系统的几种电源分配方式 5.2 可用性的分析 5.2.1 概述 5.2.2 各类供电方式的可用性分析第6章 数据中心的散热与制冷 6.1 概述 6.1.1 设备发热量与冷却要求 6.1.2 影响空调性能的因素 6.2 空调与制冷方案的选择 6.2.1 制冷的基本概念和基本原理 6.2.2 空调机的基本结构原理 6.2.3 精密空调的发展水平 6.2.4 当代精密空调的改进措施 6.2.5 制冷量的计算 6.2.6 空调机的种类与安装要求 6.3 高效制冷方案的实施 6.3.1 数据中心对制冷提出的新要求 6.3.2 全面制冷解决方案第7章 UPS故障案例分析 7.1 因基本概念不清导致的 “ 故障 ” 7.1.1 UPS合闸时输入断路器跳闸 7.1.2 误认为是UPS发生了故障 7.2 “ 经验 ” 导致的故障 7.2.1 UPS的电池投入时烧保险丝 7.2.2 UPS内外电池连接的继电器被烧毁 7.3 工艺监督不严导致的故障 7.3.1 变压器起火 7.3.2 UPS加载后电压降低一半 7.4 安装和维护上的缺欠导致的故障 7.4.1 装机时检查不细致而导致的故障 7.4.2 不恰当的电池维护操作程序而导致起火 7.5 配置和安装不合理导致的故障 7.5.1 UPS前面配加参数稳压器 7.5.2 双路输入电压接在同一台UPS设备上 7.6 不实际地追求高指标而导致的故障 7.6.1 要求输入电压范围太宽 7.6.2 三年保质期的电池使用两年后故障屡屡出现 7.7 规章制度不严导致的故障 7.7.1 老鼠钻进机器内 7.7.2 市电停电时UPS也断电 7.8 市电电压浪涌导致的故障第8章 综合解决方案举例 8.1 “ UPS在高速公路中的应用 ” 白皮书 8.1.1 高速公路用UPS传统方案 8.1.2 UPS在高速公路工程中的作用 8.1.3 用于高速公路供电系统的几种电源解决方案 8.1.4 高速公路系统的照明 8.1.5 综合通用供电解决方案举例 8.2 “ UPS系统在

第一图书网, tushu007.com

银行系统中的应用 ”白皮书　8.2.1 导致供电系统不稳定的因素　8.2.2 可靠性与可用性　8.2.3 现代数据中心可用性需考虑的几个主要问题　8.2.4 银行数据中心层次的划分及对供电要求　8.2.5 银行数据中心各层次的供电解决方案 8.3 某大区银行数据中心增容和备用电源解决方案　8.3.1 系统构成概况　8.3.2 目前原系统反映出的问题　8.3.3 新供电系统的理论解决方案　8.3.4 新供电系统的实施方案

第一图书网, tushu007.com

<<UPS供电系统综合解决方案>>

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