第一图书网, tushu007.com

<<电工实用技术手册>>

图书基本信息

书名：<<电工实用技术手册>>

13位ISBN编号：9787534559617

10位ISBN编号：7534559618

出版时间：2008-6

出版时间：江苏科技

作者：沙振舜

页数：806

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

人类社会已进入21世纪，科学技术发展突飞猛进，电力工业也在发生日新月异的变化，产品不断更新，新技术层出不穷。
为适应经济和科学技术迅速发展的形势，满足广大电工、工程技术人员以及其他行业有关人员对电工技术新知识和新的应用技术的迫切需求，我们编写了这本《实用电工技术手册》，奉献给广大读者。
本手册取材针对一般工矿企业常用的电气设备与电工技术，主要介绍我国生产的电器产品的技术数据、型号、性能、安装与操作技术，为选用、维护与维修提供必要的技术资料。
本手册力图做到内容新颖，简明实用，反映现代电气技术，因此，编写中对原理的阐述和计算尽量简略，通过图表介绍电气设备的技术资料，使之一目了然。
在编写过程中积极采用我国制定的最新相关标准，着重介绍贯彻这些新标准的电气设备，但考虑到有些老产品还在使用，为维护维修方便，必要时也稍作介绍。
本手册共12章，内容包括：电工基础知识、电机、变压器、低压电器、电工材料、变配电、机械控制设备、电子技术、照明设备、电热元件与设备、安全用电与节约用电。
本手册可供电气工程技术人员、电工、非电工专业技术人员与工人以及高等与中等专业院校教师与学生参考。

书籍目录

第一章 电工常用图形符号及文字符号 第一节 电工常用图形符号 第二节 电工常用文字符号第二章 常用电工仪表仪器 第一节 基本知识 一、常用电工仪表仪器的分类 二、电工指示仪表的标志符号 三、常用电工仪表型号意义 四、常用电工指示仪表的工作原理与特点 第二节 常用电工仪表的型号及规格 一、安装式电流表和电压表 二、常用功率表、功率因数表 三、频率表 四、电能表 五、绝缘电阻表 六、钳形表 七、万用表 第三节 常用电工电子仪器 一、电桥 二、信号发生器 三、示波器 四、接地电阻测试仪 五、耐压泄漏测试仪第三章 电动机 第一节 旋转电动机概述 一、电动机的分类 二、电动机的型号 三、电动机常用计算公式 第二节 三相异步电动机 一、三相异步电动机分类 二、三相异步电动机型号 三、Y2系列三相异步电动机 四、Y3系列三相异步电动机 五、三相异步电动机的启动、运行和维护 六、三相异步电动机常见故障及处理方法 第三节 直流电动机 一、直流电机的分类与型号 二、23系列直流电动机 三、24系列直流电动机 四、直流电动机的运行和维护 第四节 微电机 一、微型异步电动机 二、微型同步电动机 三、无刷直流电动机 第五节 专用电机 一、电钻电动机 二、电扇电动机 三、电磁调速异步电动机 四、部分家用电器用电动机第四章 变压器 第一节 变压器的基本知识 一、变压器的基本原理和额定数据 二、变压器的分类、结构和联接组标号 第二节 电力变压器 一、 10 kV级S7、SL7系列电力变压器 二、 10 kV级S8、SL8系列三相电力变压器 三、 10 kV级S9系列三相电力变压器 ……第五章 低压电器第六章 变配电第七章 通用变频器第八章 电子技术第十章 可编程控制器（PLC）第十一章 电工材料第十二章 安全用电与节约用电主要参考文献

章节摘录

第二章　常用电工仪表仪器　　第二节　常用电工仪表的型号及规格　　随着科学技术的飞带和自动化的不断提高，我国仪器仪表行业发生了新的变化并获得新的发展。
仪器仪表产品的高科技化，成为仪器仪表科技与产业的发展主流。
在电工仪器仪表领域，数字式已占据半壁江山，并有进一步扩大之势。
因此，在介绍常用电工仪表时，我们将着重数字式仪表、电子式电能表。
但考虑到有些电气设备上还使用指示仪表，所以对其典型的产品也适当加以介绍。
一、安装式电流表和电压表　　1.直流电流表与直流电压表　　常用的直流电流表多为磁电系仪表，在使用时与负载串联。
直流电流表允许流过的电流很小，一般都须并联分流器来扩大电流表量限。
分流器上已注明其额定电压和额定电流。
分流器应与电流表匹配，此时分流器上的额定电流即为电流表的最限。
在磁电系测量机构上串联高阻值的附加电阻，即构成磁电系直流电压表，改变附加电阻值，就可以构成不同量程的电压表。
在测量时，电压表应与负载并联。
2.交流电流表与交流电压表　　常用交流电流表多采用电磁系或电动系测量机构。
被测负载电流通过仪表的固定线圈，量程越大，线圈匝数越少，导线越粗。
在大电流或高压系统中要用电流互感器来扩大量程和隔离高压。
交流电压表是在电流表上串接附加电阻后构成的。
在测量高压时，要用电压互感器扩大量程。

第一图书网, tushu007.com

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