第一图书网, tushu007.com

<<电工数据口诀>>

图书基本信息

书名：<<电工数据口诀>>

13位ISBN编号：9787111271857

10位ISBN编号：7111271858

出版时间：2009-7

出版时间：机械工业出版社

作者：才家刚

页数：403

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

前言

我编著的《电工口诀》（含第1版和增订版）自2005年4月出版后，到2009年4月为止，短短的4年时间内，已连续重印10次，累计印数已近9万册，由此说明，以口诀加说明和附图的形式编写的该书已深受全国广大读者，特别是基层电工师傅和技术人员的欢迎。
有很多读者通过电话和网络与我进行交流，提出了很多有价值的改进意见和新的素材。
我感到很欣慰，借此机会对阅读和关注该书的广大读者表示衷心的感谢。

为了更有针对性地为大家提供基础电工的相关知识，本次将《电工口诀》（增订版）中涉及“数据”的内容（包括常用电工理论计算数据、材料和元器件技术数据、电力施工操作规程数据、施工操作速算数据、电量计量数据等）抽出来，进行改编、完善和提高，同时进一步吸收其他资料中的相关内容和现代技术，编写成一个“单行本”，名日《电工数据口诀》。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书以口诀加说明和附图的形式向广大读者介绍了常用电工理论计算数据、材料和元器件技术数据、电力施工操作规程数据、施工操作速算数据、电量计量数据等多方面的内容。
由于口诀文字工整、精炼、合辙押韵，读起来非常顺口，加上生动的附图，使原本复杂枯燥的电工数据变成了有声有色的“诗词”，从而达到了过口不忘、过目不忘的效果。
　　由于具有上述特点，所以本书特别适宜广大电工师傅学习和应用，也可作为电工技术人员以及相关专业教学人员的参考资料。

书籍目录

前言第1章　电工基础知识　1.1　直流电路知识　1.1.1　导体电阻、电导的计算　1.1.2　导体的电阻率　1.1.3　常用电阻器及色标、容量等相关知识　1.1.4　电阻温度系数和不同温度时的阻值折算问题　1.1.5　电阻串联和并联后总阻值的计算　1.1.6　复杂电路中的电阻计算（电阻的星.三角变换求解法）　1.1.7　部分电路欧姆定律　1.1.8　全电路欧姆定律　1.1.9　电功和电功率　1.1.10　电阻串联和并联时电压、电流、功率的关系　1.1.11　基尔霍夫第一定律、第二定律和使用方法　1.1.12　弥尔曼定理（节点电压法）及其使用方法　1.1.13　戴维南定理及其使用方法　1.1.14　功率单位千瓦与马力之间的换算关系　1.2　发电机和电动机　1.2.1　发电机原理和右手定则　1.2.2　电动机原理和左手定则　1.3　交流电和交流电路　1.3.1　正弦交流电的三要素和表达式　1.3.2　正弦交流电的最大值、平均值和有效值及其相互关系　1.3.3　阻抗、电抗、感抗、容抗的定义和相互之间的关系　1.3.4　交流电路中欧姆定律的应用　1.3.5　感性负载电路中电流和电压的相位关系　1.3.6　电容的电容量和常见的电容器　1.3.7　电容并联和串联的有关计算　1.3.8　电容电路电压和电流的关系　1.3.9　交流电的有功功率、无功功率和视在功率　1.3.10　交流电路功率因数的定义和常用计算方法　1.3.11　用并联电容提高感性负载电路功率因数的计算方法　1.3.12　电力电容器容量单位用微法（μF）和千乏（kvar）之间的换算关系　1.4　三相交流电源电路　1.4.1　三相电源线电压和相电压、线电流和相电流的定义　1.4.2　三相电源两种接法中线电压和相电压、线电流和相电流的关系　1.4.3　三相平衡负载两种接法，中线电压和相电压、线电流和相电流的关系　1.5　有关法定计量单位的问题　1.5.1　国际单位制（SI）所用字母大小写的规定　1.5.2　国际单位制（SI）词头（基本单位的数量级字母）第2章　变压器类设备的设置选型和有关知识第3章　电动机的使用和故障判断知识第4章　电力线路施工和相关规定第5章　室内外低压配电施工和相关要求第6章　触电急救附录参考文献

章节摘录

（一）口诀　　电机绝缘是否好？
耐压试验可知晓。
　　出线相连接高压。
机壳接地要可靠。
　　交流工频作电源，缓慢升压十余秒。
　　要知所加电压值，先把铭牌电压找。
　　两倍电压加一千，加压时间六十秒。
　　出现击穿不合格。
过流元件发警报。
　　上述电压对新机。
出厂试验第一遭。
　　用户验收要进行。
电压不可那么高。
　　打压之前测绝缘，阻值若低先烘烤。
　　加压数值减两成。
时间还是六十秒。
　　最好不要重复打，积累损伤不得了。
　　试验电压为高压。
注意安全很重要。
　　离开试品一米远。
精力集中警觉高。
　　试验区域设护栏，防止他人来骚扰。

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