

<<实用电工技术问答>>

图书基本信息

书名：<<实用电工技术问答>>

13位ISBN编号：9787801241962

10位ISBN编号：7801241967

出版时间：1998-10

出版时间：水利电力出版社

作者：周南星

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>

<<实用电工技术问答>>

内容概要

本书内容包括电工基础知识、高低压电器运行技术、变电所电气运行技术、电力系统继电保护、发电厂变电所微机监控系统、变压器和发电机、异步电动机、电力拖动和自动控制、小水电技术、防雷接地、照明、电工仪表、家用电器、电工材料及安全用电等，共十五章。

针对发电厂变电所、小水电、工厂企业中经常遇到的一些电工技术问题，以问答的形式予以解答，全书共约1000道题，内容丰富，具有实用性强和体现现代电工新技术的特点。

本书可供电力系统、小水电及工厂企业的电气技术人员，特别是电气运行人员阅读，对于电力和小水电部门的基层管理干部也有参考与使用价值。

<<实用电工技术问答>>

书籍目录

前言第一章 电工基础知识第一节 电的基本知识1 - 1 物质的电结构是怎样的？

1 - 2 什么是电场？

什么是电场强度？

1 - 3 什么是静电屏蔽？

1 - 4 什么是尖端放电？

1 - 5 电路和电路模型有什么区别？

1 - 6 什么是电流的方向？

1 - 7 什么是电流的正方向？

1 - 8 什么是电压的方向？

1 - 9 什么是电压的正方向？

1 - 10 什么是电位？

它与电压有什么关系？

1 - 11 如何测定电路中各点的电位？

1 - 12 什么是电动势的方向？

1 - 13 电功和电功率有什么区别？

1 - 14 电气设备的额定值指的是什么？

第二节 直流电路1 - 15 什么是欧姆定律？

什么是全电路欧姆定律？

1 - 16 什么是电导？

1 - 17 如何计算电阻元件吸收（消耗）的功率？

1 - 18 什么是基尔霍夫定律？

1 - 19 什么叫等效电阻？

1 - 20 什么是电阻的串联和串联分压？

1 - 21 什么是电阻的并联和并联分流？

1 - 22 怎样化简电阻电路？

1 - 23 什么叫求等效电阻的倒推法？

1 - 24 如何分析对称电路？

1 - 25 什么是 Δ - Y电阻网络等效互换？

1—26 何谓电桥电路和电桥平衡？

1—27 什么是电路的空载状态？

1—28 什么是电路的短路状态？

1 - 29 什么是电路的匹配状态？

1 - 30 什么是电压源？

什么是电压源模型？

1 - 31 什么是电流源？

什么是电流源模型？

1 - 32 什么是叠加原理？

1 - 33 什么是等效电源定理？

第三节 电磁和电磁感应1—34 如何确定磁场的方向？

1—35 如何确定磁场对载流直导体的作用力？

1—36 何谓磁感应强度？

1—37 何谓磁力线？

1—38 何谓磁通？

1—39 何谓磁导率和相对磁导率？

1 - 40 何谓磁场强度？

<<实用电工技术问答>>

1—41 如何进行磁路的计算？

1 - 42 为什么铁磁物质具有高导磁性和磁饱和性？

1 - 43 谓剩磁？

何谓矫顽力？

何谓磁滞？

1 - 44 如何使磁性元件去磁？

1 - 45 谓软磁材料？

何谓硬磁材料？

1 - 46 永久磁铁为什么要避免剧烈震动和高温？

1 - 47 谓磁屏蔽？

1 - 48 谓铁芯损耗？

1 - 49 如何确定直导体的感应电动势？

1 - 50 如何确定线圈的感应电动势？

1—51 何谓同名端？

1—52 线圈中的磁场能量怎样计算？

第四节 电容器 1 - 53 何谓部分电容？

1—55 影响电容的因素有哪些？

1 - 56 为什么介质对电容有影响？

1 - 57 何谓电容电流？

1 - 58 电容器为什么要并联和串联？

1 - 59 电容器中的电场能量怎样计算？

1 - 60 常用小型电容器有哪些种类？

各有何特点？

1 - 61 何谓介质损耗？

1 - 62 怎样使用电解电容器？

1 - 63 电解电容器为什么容量大而体积小？

1 - 64 衡量电容器性能和标准的指标是什么？

1 - 65 如何用万用表粗测电容器的电容量？

1 - 66 如何检查电容器发生漏电、短路和断线等故障？

1 - 67 如何判别电解电容器的极性？

第五节 交流电路 1 - 68 何谓正弦交流电？

1 - 69 什么是交流电的周期、频率和角频率？

1 - 70 何谓正弦量的三要素？

1 - 71 何谓相位角和相位差？

1 - 72 何谓有效值？

1 - 73 正弦量如何用旋转矢量来表示？

1—74 什么是感抗？

1—75 什么是容抗？

1 - 76 什么是阻抗？

1 - 77 什么是有功功率？

1 - 78 什么是无功功率？

1 - 79 什么是视在功率？

1 - 80 何谓功率因数？

如何计算功率因数？

1 - 81 何谓谐振？

1 - 82 并联电容器为什么能提高电路的功率因数？

第二章 高、低压电器运行技术 第三章 变电所电气运行技术 第四章 电力系统继电保护 第五章 发电厂变

<<实用电工技术问答>>

电所计算机监控系统第六章 变压器、同步电机和直流电机第七章 异步电动机第八章 电力拖动与自动控制第九章 小水电技术第十章 防雷接地第十一章 照明第十二章 电工仪表第十三章 家用电器第十四章 常用电工材料第十五章 安全用电技术

<<实用电工技术问答>>

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>