第一图书网, tushu007.com

<<电工应熟记的108首口诀>>

图书基本信息

书名：<<电工应熟记的108首口诀>>

13位ISBN编号：9787512314610

10位ISBN编号：7512314612

出版时间：2011-6

出版时间：中国电力出版社

作者：才家刚

页数：204

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

口诀是电工现场快速估算的捷径，一旦熟记脑中，不但许多现场问题能迎刃而解，还能大大提高工作效率。
为满足广大电工的需要，本书精选出基层电工和技术人员应熟记的108首电工口诀，主要内容包括：电工基础知识、变压器类设备选型配置与运行维护，电动机使用与电气控制、低压电力线路施工与相关要求、室内外低压电气施工与相关要求、触电急救与消防器材使用等易懂、易记、易用是本书口诀的收录原则，朗朗上口的口诀、简洁易懂的说明、举一反三的实例、贴切形象的插图，使本书成为同类书中的精品。

《电工应熟记的108首口诀》由才家刚编著，是各类电工提高业务水平的理想读物，也是广大电工爱好者的入门书和枕边书。

书籍目录

前言
第1章 电工基础知识
口诀1 导体电阻、电导的计算
口诀2 导体的电阻率
口诀3 电阻串联和并联后总阻值的计算
口诀4 部分电路欧姆定律
口诀5 全电路欧姆定律
口诀6 电功和电功率
口诀7 电阻串联和并联时电压、电流、功率的关系
口诀8 功率单位千瓦与马力换算关系
口诀9 发电机原理和右手定则
口诀10 电动机原理和左手定则
口诀11 正弦交流电的三要素和表达式
口诀12 正弦交流电的最大值、平均值和有效值及其相互关系
口诀13 阻抗、电抗、感抗、容抗的定义和相互之间的关系
口诀14 交流电路中欧姆定律的应用
口诀15 交流电的有功功率、无功功率和视在功率
口诀16 交流电路的功率因数
口诀17 三相电源线电压和相电压、线电流和相电流
口诀18 三相电源两种接法中性线电压和相电压、线电流和相电流
口诀19 三相平衡负载两种连接中性线电压和相电压、线电流和相电流
第2章 变压器类设备选型配置与运行维护
口诀20 三相变压器的联结组别
口诀21 已知容量，计算各电压等级的额定电流
口诀22 根据额定容量和额定电压选配一、二次侧熔断器的熔体电流值
口诀23 根据额定电流选择配一、二次保护熔断器的熔体电流值
口诀24 农用配电变压器的配置和地点选择要求
口诀25 配电变压器的安装要求
口诀26 对配电变压器供电电压质量的规定
口诀27 柱上式变压器台和对所用一、二次引线及熔断器的相关要求
口诀28 配电变压器的绝缘电阻、吸收比和极化指数
口诀29 对变压器防雷接地线的有关要求
口诀30 接地线接地电阻的测量方法
口诀31 两台变压器并列运行
口诀32 由变压器运行时所发出的声响来初步判断故障的种类
口诀33 对运行中的配电变压器的检查和维护
口诀34 配电变压器熔丝熔断的原因
口诀35 特殊用途的变压器——仪用电流互感器的使用方法和注意事项
第3章 电动机使用与电气控制
口诀36 测量绝缘电阻的方法和绝缘电阻合格标准
口诀37 电动机额定转矩的粗略计算方法
口诀38 已知三相交流异步电动机的额定容量和电压，求其额定电流的近似值
口诀39 直接起动三相异步电动机的开关、熔断器的电流规格及电源容量最小值
口诀40 确定控制三相异步电动机用的接触器规格
口诀41 380V电动机架空供电导线的截面积计算

口诀42 380V供电电动机铝芯绝缘线穿管敷设的截面积计算
口诀43 三相交流异步电动机丫-△降压起动时电流和转矩的计算
口诀44 确定丫-△降压起动转换时间和热元件的整定电流
口诀45 隔爆电动机的类型及其使用场合
口诀46 普通三相异步电动机起动电流、起动转矩和最大转矩的数值范围
口诀47 当电压和频率为额定值时三相空载电流的正常范围
口诀48 电动机绕组允许的长期工作温度和温升
口诀49 电动机轴承允许的长期工作温度
口诀50 Pt100(BA2)型铂热电阻的分度值(温度与电阻的关系)
口诀51 利用三相绕组烧毁的情况确定烧毁的原因
口诀52 三相异步电动机三相电流不平衡度的限值
第4章 低压电力线路施工与相关要求
口诀53 安全保护用品
口诀54 架空线路路径选择原则
口诀55 低压架空线路档距的确定方法
口诀56 低压架空线路不同档距时最小线间距离
口诀57 同杆架设高、低压线横担之间的最小垂直距离
口诀58 同杆架设多回路低压线路各横担之间的最小垂直距离
口诀59 同杆架设低压和弱电线路各横担之间的最小垂直距离
口诀60 水泥电杆的埋设深度
口诀61 对架空导线弧垂大小的要求
口诀62 高、低压架空线路导线对地最小距离的要求
口诀63 低压架空裸导线对地面的最小垂直距离
口诀64 低压架空裸导线对水面、建筑物和林木间的最小垂直及水平距离
口诀65 低压架空绝缘导线对地面、水面、建筑物和林木间的最小垂直及水平距离
口诀66 对架空导线连接的有关规定
口诀67 接户线和进户线的档距、最小截面和最小线间距离
口诀68 每千米导线的重量估算
口诀69 每千米导线的电阻估算
口诀70 低压线路电压损失(%)估算
口诀71 高压(10kV)线路电压损失(%)估算
口诀72 架空导线载流量的估算和选择
口诀73 低压(220／380V)架空线路正常负荷电流的近似值
口诀74 380／220V低压架空线路导线截面的估算
口诀75 已知导线截面积，估算其合适的载流量
口诀76 三相四线制供电时中性线最小截面积的规定
口诀77 地埋导线的允许载流量
口诀78 地埋导线埋设前的绝缘检查
口诀79 开沟及导线的敷设要求
口诀80 地埋导线与其他设施的最小距离
口诀81 电力线穿管的尺寸对应关系
口诀82 用脚扣上下电杆的方法和注意事项
第5章 室内外低压电气施工与相关要求
口诀83 在室内外用鼓形或针式绝缘子直敷布线时，低压绝缘导线的最小间距
口诀84 低压绝缘导线至建筑物的最小距离
口诀85 在室内、外用鼓形或针式绝缘子直敷布线时，对导线及相关距离的规定
口诀86 电线管与热水管、蒸汽管及其他管线同侧或交叉敷设时方位和最小距离的规定

口诀87 低压配电装置中裸导线相与相之间和对护网的最小允许距离
口诀88 已知熔断器熔丝的额定电流，求其熔断电流
口诀89 瓷夹布线的有关规定
口诀90 按吊车吨位选择主电源开关的标称电流
口诀91 根据车间负荷容量估算电流值
口诀92 低压单相交流电能表的选择
口诀93 低压单相交流电能表的直接接线方法
口诀94 通过电流互感器与电源相接的单相低压电能表接线方法
口诀95 三相三线制三相低压电能表直接接线方法
口诀96 三相三线制低压电能表接电流互感器时的接线方法
口诀97 三相四线制供电时低压电能表直接接线方法
口诀98 配电屏中装置交流和直流电源母线的排列顺序
口诀99 用颜色表示三相交流电相序和直流电正负极的规定
口诀100 配电柜中低压裸导线之间最小距离的规定
口诀101 单相电源插座接线的规定
口诀102 电灯接线的规定
第6章 触电急救与消防器材使用
口诀103 抢救呼吸停止触电者的人工呼吸法
口诀104 抢救心跳停止触电者的胸外按压法
口诀105 抢救呼吸和心跳均停止触电者的方法
口诀106 干粉灭火器的使用方法
口诀107 1211灭火器的使用方法
口诀108 二氧化碳灭火器的使用方法
附录1 电工常用电气图形符号和文字符号
附录2 电气施工图中常用图形符号
附录3 电工常用建筑物及建筑材料图形符号
附录4 电气工程图中常用的辅助文字符号
附录5 常用建筑构件文字符号
附录6 线路敷设和安装方式标注用文字符号
附录7 电光源种类和灯具类型代号
附录8 灯具安装方式标注代号
附录9 架空铝绞线LJ-16～35、钢芯铝绞线LGJ-16～35弧垂数值表(最大风速25m／s)
附录10 Y和Y2系列三相异步电动机额定电压时的空载电流统计平均值
附录11 BA1和BA2(Pt100)型铂热电阻分度表
附录12 铜热电阻分度表
参考文献

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