

<<实用电工工具与电工材料速查手册>>

图书基本信息

书名：<<实用电工工具与电工材料速查手册>>

13位ISBN编号：9787111385387

10位ISBN编号：7111385381

出版时间：2012-9

出版时间：机械工业出版社

作者：谢秀颖

页数：550

字数：979000

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>

## <<实用电工工具与电工材料速查手册>>

### 内容概要

新工具、新材料的不断出现，为电工行业的高质量、高安全度的作业提供了更强有力的保障，本手册从实际应用出发，介绍了电工行业必备的工具与使用率较高的材料，收集其性能参数与安全规格，使本手册成为电工从业者、电气设备销售人员的必备工具书，也可作为应用型高等学校相关专业学生技能培训用书。

书籍目录

前言

上篇电工工具

第1章 电工常用工具

1.1 常用电工工具

1.1.1 电工通用工具

1.1.2 电工安全工具

1.1.3 电工登高工具

1.2 内线电工工具

1.2.1 内线配线工具

1.2.2 钢管套丝工具

1.2.3 线路安装工具

1.2.4 电工焊接工具

1.3 外线电工工具

1.3.1 架线工具

1.3.2 放线

1.3.3 滑轮

1.3.4 弛度观测

1.3.5 导线垂弧测量尺

1.3.6 转杆器

1.3.7 输电架空线路去树用手锯

1.4 电缆工专用工具

1.4.1 导体压接机具

1.4.2 电缆剥切专用工具

1.4.3 电缆矫直机

1.5 变电检修工具

1.5.1 变电检修架

1.5.2 变电检修专用工具

1.6 清洗机

1.7 变电设备清扫器

第2章 起重类工具

2.1 常用的起重工具

2.1.1 滑车

2.1.2 葫芦

2.1.3 千斤顶

2.1.4 绞磨

2.1.5 卷扬机

2.1.6 桅杆

2.1.7 起重或搬运工具

2.2 起重索具和吊具

2.2.1 麻绳

2.2.2 尼龙绳

2.2.3 钢丝绳

2.2.4 链条

2.2.5 柔性吊装带

2.2.6 卸扣

<<实用电工工具与电工材料速查手册>>

2.2.7 平衡梁

第3章常用电动工具

3.1 切削作业电动工具

3.1.1 电钻

3.1.2 磁座钻

3.1.3 电动攻丝机

3.1.4 电剪刀

3.1.5 电冲剪

3.1.6 电动往复锯

3.1.7 电动自爬式锯管机

3.1.8 电动型材切割机

3.1.9 电动斜切割机

3.1.10 电动金属带锯

3.2 装配作业电动工具

3.2.1 电动扳手

3.2.2 电动定扭矩扳手

3.2.3 电动螺丝刀

3.3 建筑作业电动工具

3.3.1 电动混凝土振动器-

3.3.2 附着式振动器

3.3.3 电动软轴插入式振动器

3.3.4 电动直连高频插入式振动器

3.3.5 电锤和冲击电钻

3.4 砂磨作业电动工具

3.4.1 手持式直向砂轮机

3.4.2 电动角向磨光机

3.4.3 模具电磨机

3.5 矿山采集类作业电动工具

3.5.1 电动凿岩机

3.5.2 煤电钻

3.5.3 隔爆型电动扳手

第4章电工常用仪表

4.1 交直流电仪表的基础知识

4.1.1 常用电工仪表分类

4.1.2 电工指示仪表的型号及表面标记

4.1.3 电工仪表主要技术指标

4.1.4 常用电工测量方法

4.1.5 常用电工仪表的选择

4.2 交直流电流、电压、电阻测量仪

4.2.1 电流与电压的测量仪表

4.2.2 指针式、数字万用表

4.3 相位表、功率因数测量

4.3.1 相位表、功率因数表的测量原理

4.3.2 相位和功率因数的测量

4.4 频率和转速的测量

4.4.1 频率的测量

4.4.2 转速的测量

- 4.5 绝缘电阻、接地电阻测量仪
  - 4.5.1 绝缘电阻的测量
  - 4.5.2 接地电阻的测量
- 4.6 功率和电能的测量
  - 4.6.1 功率表的测量
  - 4.6.2 电能表的测量
  - 4.6.3 全电子式电能表的测量
- 4.7 电子示波器
  - 4.7.1 通用示波器
  - 4.7.2 示波器的使用
- 4.8 电能表校验仪
  - 4.8.1 JX-1000单相电能表检验装置
  - 4.8.2 GF112掌上型单相电能表现场校验仪
  - 4.8.3 PEC-8三相电能表现场校验仪
  - 4.8.4 PEC-S系列三相校验装置
- 4.9 开关、变压器、继电保护检测仪器
  - 4.9.1 开关测试仪
  - 4.9.2 六氟化硫(Sk)测量、检漏、处理装置
  - 4.9.3 变压器和继电保护检测仪
- 4.10 电缆综合测试仪
  - 4.10.11"810型万能电缆故障定位仪
  - 4.10.2I"600系列电缆故障定位仪
  - 4.10.3超声波电缆测高仪
  - 4.10.4激光电缆测高仪
- 4.11 温度测量仪
  - 4.11.1rIF7000型数字测温仪
  - 4.11.2 GM系列红外测温仪
- 第5章 电工、钳工必备工具
  - 5.1 电工、钳工装配工具分类
  - 5.2 扳手
    - 5.2.1 呆扳手
    - 5.2.2 梅花扳手
    - 5.2.3 敲击呆扳手和敲击梅花扳手
    - 5.2.4 内六角扳手、内六角花形扳手
    - 5.2.5 敲击六角扳手
    - 5.2.6 活扳手
  - 5.3 工作钳
    - 5.3.1 鲤鱼钳
    - 5.3.2 尖嘴钳
    - 5.3.3 扁嘴钳
    - 5.3.4 圆嘴钳
    - 5.3.5 斜嘴钳
    - 5.3.6 钢丝钳
    - 5.3.7 电工钳
    - 5.3.8 断线钳
    - 5.3.9 剥线钳
    - 5.3.10 燕尾桌虎钳

- 5.3.11方孔桌虎钳
- 5.4钢锤
  - 5.4.1圆头锤
  - 5.4.2羊角锤
  - 5.4.3什锦锤
- 5.5钢锉
  - 5.5.1钳工锉
  - 5.5.2锯锉
  - 5.5.3整形锉
  - 5.5.4异形锉
- 5.6防爆工具
- 5.7量具
  - 5.7.1卡尺
  - 5.7.2刀口尺
  - 5.7.3千分尺
  - 5.7.4百分表
  - 5.7.5千分表
- 5.8钣金工具与使用
  - 5.8.1钣金剪切
  - 5.8.2钣金弯曲
  - 5.8.3钣料矫正
  - 5.8.4铆接
- 5.9划线工具
  - 5.9.1直接划线工具
  - 5.9.2辅助划线工具
- 5.10钻孔、攻螺纹和套螺纹
  - 5.10.1钻孔
  - 5.10.2攻螺纹
  - 5.10.3套螺纹
- 第6章电工测量工具
  - 6.1水准仪
    - 6.1.1水准仪测量
    - 6.1.2水准测量工具
    - 6.1.3水准仪的测量方法
    - 6.1.4测量的计算校核和成果校核
    - 6.1.5测量误差的基础知识
    - 6.1.6水准仪的校正
  - 6.2经纬仪
    - 6.2.1光学经纬仪
    - 6.2.2经纬仪的使用
    - 6.2.3经纬仪的测量方法
    - 6.2.4经纬仪的检验与校正
  - 6.3距离丈量工具
    - 6.3.1直线定线
    - 6.3.2丈量工具
    - 6.3.3距离丈量的方法
    - 6.3.4配电线路的测量

下篇电工材料

第7章绝缘材料

- 7.1 绝缘材料的基础知识
- 7.2 气体绝缘材料
- 7.3 液体绝缘材料
- 7.4 绝缘漆及绝缘胶
  - 7.4.1 绝缘漆
  - 7.4.2 绝缘胶
- 7.5 绝缘漆布及绝缘纸
  - 7.5.1 绝缘漆布
  - 7.5.2 绝缘纸
- 7.6 绝缘层压制品
  - 7.6.1 层压板
  - 7.6.2 层压管(筒)及层压棒
- 7.7 电工用薄膜、复合材料及黏带
  - 7.7.1 电工用薄膜
  - 7.7.2 电工薄膜复合制品
  - 7.7.3 胶黏带
- 7.8 电工用塑料及橡胶
  - 7.8.1 电工用塑料
  - 7.8.2 电工用橡胶
- 7.9 云母及其制品
- 7.10 绝缘材料的检测、选用及保管

第8章导电材料

- 8.1 导电材料的基础知识
  - 8.1.1 导电的原理-
  - 8.1.2 导电材料的选择原则
- 8.2 导电金属
  - 8.2.1 导电金属的性质
  - 8.2.2 铜及铜合金
  - 8.2.3 铝及铝合金
  - 8.2.4 复合导体
- 8.3 电磁线
  - 8.3.1 电磁线的性能
  - 8.3.2 电磁线的选择
- 8.4 裸导线
  - 8.4.1 单线
  - 8.4.2 型线及型材
- 8.5 电碳制品
- 8.6 特殊用途导电材料
  - 8.6.1 电热合金
  - 8.6.2 触头材料
  - 8.6.3 熔体材料
  - 8.6.4 热双金属材料

第9章常用磁性材料-

- 9.1 磁性材料的基础知识
  - 9.1.1 磁场的基础知识

- 9.1.2 磁性材料的磁性能
- 9.1.3 磁性材料的种类和特点
- 9.2 软磁材料
  - 9.2.1 软磁材料的主要性能
  - 9.2.2 常用软磁材料的种类和特点
- 9.3 硬磁材料
  - 9.3.1 硬磁材料的主要性能
  - 9.3.2 常用硬磁材料的种类和特点
  - 9.3.3 永磁体的老化
- 第10章 常用钢材
  - 10.1 钢材的基础知识
    - 10.1.1 钢材的分类
    - 10.1.2 常见钢材牌号的表示方法
    - 10.1.3 钢材的涂色标记
  - 10.2 常用电工线材
    - 10.2.1 钢丝
    - 10.2.2 钢丝绳
    - 10.2.3 钢绞线
  - 10.3 常用电工管材
  - 10.4 常用电工棒材
  - 10.5 常用电工型材
- 第11章 线路材料
  - 11.1 线路材料的基础知识
    - 11.1.1 电力线路的概念和分类
    - 11.1.2 选择线路电缆截面的条件
  - 11.2 架空导线
    - 11.2.1 架空导线的分类
    - 11.2.2 架空导线的性能参数
    - 11.2.3 常用架空导线
    - 11.2.4 架空导线选用原则
  - 11.3 设备用电线、电缆
    - 11.3.1 电线、电缆的结构及特性
    - 11.3.2 设备用电线、电缆的应用及分类
    - 11.3.3 通用型电线电缆
    - 11.3.4 信号控制电缆
    - 11.3.5 电动机、电器用电线电缆
    - 11.3.6 设备用电线、电缆的选用
  - 11.4 电力电缆
    - 11.4.1 电力电缆的种类及特点
    - 11.4.2 常用电力电缆
    - 11.4.3 电力电缆的选择
    - 11.4.4 电力电缆附件
  - 11.5 通信电缆
    - 11.5.1 通信电缆的分类及结构
    - 11.5.2 通信电缆的规格型号及用途
  - 11.6 电缆桥架
    - 11.6.1 电缆桥架的分类及结构



- 11.6.2 电缆桥架的选择及安装
- 11.7 母线
  - 11.7.1 母线的分类
  - 11.7.2 裸母线的选择与安装
  - 11.7.3 封闭插接母线的选择和安装
- 11.8 绝缘子
  - 11.8.1 低压绝缘子
  - 11.8.2 高压绝缘子
  - 11.8.3 绝缘子的选择
- 11.9 电力金具
  - 11.9.1 金具产品型号的基础知识
  - 11.9.2 变电金具
  - 11.9.3 耐张线夹
  - 11.9.4 连接金具
  - 11.9.5 拉线金具
  - 11.9.6 悬挂线夹
  - 11.9.7 接续金具
  - 11.9.8 保护金具
- 第12章 常用照明材料-
  - 12.1 照明电光源的基础知识
    - 12.1.1 电光源的分类
    - 12.1.2 照明电光源的主要性能指标
    - 12.1.3 光源型号的命名
  - 12.2 常用的照明电光源
    - 12.2.1 白炽灯
    - 12.2.2 卤钨灯
    - 12.2.3 荧光灯
    - 12.2.4 高强度气体放电灯
    - 12.2.5 低压钠灯
    - 12.2.6 场致发光灯和半导体灯
  - 12.3 光源新技术
    - 12.3.1 光纤照明
    - 12.3.2 无极荧光灯
    - 12.3.3 微波硫灯
    - 12.3.4 光导照明
    - 12.3.5 太阳能光伏照明
  - 12.4 常用电光源的电器附件
    - 12.4.1 灯用变压器
    - 12.4.2 气体放电灯镇流器
    - 12.4.3 气体放电灯用启动器
    - 12.4.4 气体放电灯电路中的电容器
  - 12.5 灯具的分类
    - 12.5.1 灯具的光学特性
    - 12.5.2 灯具的分类
  - 12.6 灯具附件
    - 12.6.1 折射器
    - 12.6.2 反射器

12.6.3 遮光格栅

12.6.4 保护玻璃

12.6.5 灯具保护网

附录

附录A 常用名词解析

附录B 常用计算公式

附录C 常用图形符号与文字符号

参考文献

### 编辑推荐

科技的飞速发展，为电工行业提供了广阔的发展空间，行业中新技术、新产品、新材料的不断出现，让人眼花缭乱，为了适应电工行业及其他行业人员对新技术、新材料等知识的需要，编者编写了这本《实用电工工具与电工材料速查手册》(作者谢秀颖)。

本手册根据一线电工人员的工作需要，详细介绍了电工行业内的工具使用与维修方法。  
本手册共分为12章。

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>