

## <<电工操作1000个怎么办>>

### 图书基本信息

书名：<<电工操作1000个怎么办>>

13位ISBN编号：9787512329751

10位ISBN编号：751232975X

出版时间：2012-9

出版时间：中国电力出版社

作者：吴文琳 等编著

页数：604

字数：659000

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>

## <<电工操作1000个怎么办>>

### 内容概要

本书以问答的形式介绍了电工应掌握的基本知识和操作技能。重点讲述了电气设备和电气线路的维护保养，故障的检修技巧，以及一些电工实践小经验。本书涉及面广、基本涵盖电工的各个方面。

全书分成电工基础、电气照明、电动机、机床电气设备、电力变压器、互感器、消弧线圈、电抗器与电容器、高压配电设备、低压配电设备、电力线路、电工仪表与测量、变频器与软起动器、电工实践小经验、安全用电与防火防雷等几大部分，包括1000个独立的小问题。这些问题既相对独立，又相互关联，即可结合实际选读和查阅，即学即用，得到解决问题的方法和技巧，也可系统地学习以提高维修技能。

## <<电工操作1000个怎么办>>

### 书籍目录

前言

第一章 电工基础

第一节 常用电工维修工具与仪器仪表

1. 电工技能包括哪些方面？

2. 电工是怎样分类的？

3. 常用的电工工具及电工仪器仪表有哪些？

4. 怎样使用高、低压验电器？

5. 使用验电器时应注意哪些事项？

6. 怎样使用数显验电器？

7. 怎样使用活扳手、钳子、螺丝刀和电工刀？

8. 如何正确使用电烙铁？

9. 使用电烙头应注意哪些事项？

10. 怎样正确使用喷灯？

11. 使用手电钻应注意哪些事项？

12. 怎样正确维护手电钻？

13. 怎样正确使用冲击钻？  
如何选择？

14. 怎样正确使用压接钳？

15. 怎样正确使用指针式万用表？

16. 怎样正确使用数字式万用表？

17. 怎样检修万用表常见故障？

18. 怎样正确使用钳形电流表？

19. 怎样检修钳形电流表常见故障？

20. 怎样正确使用功率表？

21. 怎样正确使用测试灯？

## <<电工操作1000个怎么办>>

- 22.如何正确使用绝缘电阻表？
- 23.怎样检修绝缘电阻表的常见故障？
- 24.怎样正确使用接地电阻测量仪？
- 25.用红外测温仪测温应注意哪些事项？
- 26.怎样使用电子示波器？
- 27.使用示波器应注意哪些事项？

### 第二节 电工电子技术基础

- 28.怎样检测二极管？
- 29.怎样检测三极管？
- 30.怎样检测晶闸管的电极？
- 31.怎样检测发光二极管？
- 32.怎样检测电阻器？
- 33.怎样检测电容器漏电？
- 34.怎样检测电容器极性？
- 35.怎样检测电容器的容量？
- 36.怎样检测电感器？
- 37.怎样识别集成电路的引脚？
- 38.怎样检测集成电路？
- 39.晶体管替换的基本方法是怎样的？
- 40.集成电路的替换原则是怎样的？
- 41.集成电路的故障有哪些类型？
- 42.怎样进行电路原理图与印制板图的转换？
- 43.怎样进行印制板图与电路原理图的转换？

### 第三节 电工基本操作技能

## <<电工操作1000个怎么办>>

- 44.怎样剥削塑料硬线绝缘层？
- 45.怎样剥削皮线线头？
- 46.怎样剥削花线线头？
- 47.怎样剥削塑料护套线？
- 48.怎样剥削塑料多芯软线和橡胶软电缆线头？
- 49.怎样剥削铅芯导线？
- 50.怎样连接铜芯导线？

.....

- 第二章 电气照明
- 第三章 电动机
- 第四章 机床电气设备
- 第五章 电力变压器
- 第六章 互感器
- 第七章 消弧线圈、电抗器与电容器
- 第八章 高压配电设备
- 第九章 低压配电设备
- 第十章 电力线路
- 第十一章 电工仪表与测量
- 第十二章 变频器与软启动器
- 第十三章 电工实践小经验
- 第十四章 安全用电与防火防雷

## &lt;&lt;电工操作1000个怎么办&gt;&gt;

## 章节摘录

933.怎样用验电器判断电动机是否漏电？

用验电器判断电动机是否漏电的方法如下。

(1) 先让电动机带电工作，然后用验电器触及三相电动机的外壳，若验电器的氖管发出亮光，则表明电动机绕组与外壳相碰触或间接接触，是三相电动机漏电的表现。

有时用绝缘电阻表测量单相电动机或其他单相用电设备绝缘电阻很高，但用验电器测量时验电器氖管仍发亮而显示带电，应为电磁感应产生的电荷放电造成的。

(2) 取一只1500 $\mu$ F的电容器（耐压值不小于250V），将其并联在验电器的氖管两端，然后再用验电器触及电动机的外壳或带电设备的外部，若此时验电器氖管仍发出亮光，则表明电动机外壳或带电设备外部漏电，应对设备进行断电检查，找出故障原因，并排除后再通电使用。

若此时验电器氖管不亮或暗淡或若隐若现，则表明测得的带电设备外部或电动机外壳是感应电荷。对于感应电荷也应将其排除。

当电动机外壳有感应电荷时，应对电动机的外壳接地线进行检查。

若接地线接触不良或已生锈而导电能力差，应重新更换接地线。

若带电设备外部带电，可将带电设备的绝缘层或外部接地线进行放电。

小提示 感应电与漏电一样，有时会伤及人体，应将感应电荷及时放掉，这时若人体再触及带电体就不会对人身安全造成威胁。

934.怎样根据熔丝熔断情况判断电动机的故障？

根据熔丝熔断情况判断电动机故障的方法如下。

(1) 合上开关，熔丝就熔断，多数属于电动机外部故障。

原因除熔丝选得太细、熔丝两端紧固螺钉没有拧紧外，则是供电电路有短路现象。

.....

<<电工操作1000个怎么办>>

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>