第一图书网, tushu007.com

<<电工安全操作实用技术手册>>

图书基本信息

书名：<<电工安全操作实用技术手册>>

13位ISBN编号：9787111061953

10位ISBN编号：7111061950

出版时间：1998-08

出版时间：机械工业出版社

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

本手册内容包括：供、用电安全操作的基本知识；电气设备的操作及触电急救，防火防爆的实用技术；常用的安全用具、用电装置及安全措施；常用电气设备的安装、操作、运行与维修。

本手册的重点是结合工作实际介绍电工操作时的安全技术，实用性较强，适用范围广，对高、中、初级不同层次的电气工作人员都有很好的参考价值。

本手册可供厂矿和农村的电气设备安装、安全操作、运行维修人员查阅，也可作为电工安全技术培训时使用。

书籍目录

目 录
前言
第一章 电气安全基本知识
第一节 电气安全的组织管理
一、管理机构
二、规章制度
三、安全检查
四、安全教育
五、安全资料
第二节 电气事故的分类与分析
一、触电事故基本统计法
二、触电事故的规律
第三节 电流对人体的危害
一、电流对人体的伤害
二、安全电压的确定
第二章 电气安全的基本规定
第一节 电压和安全距离
一、安全电压
二、安全距离
第二节 安全色和安全标志
一、安全色
二、安全标志
第三节 电线电缆的识别标志
一、颜色标志
二、数字标志
第四节 电线布线色标的规定
一、电工成套装置中的导线颜色
二、依导线颜色标志电路
三、依电路选择导线颜色
第五节 指示灯的颜色
一、指示灯的颜色及含义
二、闪光信息
第六节 按钮的颜色和相对位置
一、按钮的颜色
二、按钮的相对位置
第七节 灯光按钮
一、灯光按钮类型
二、灯光按钮的颜色与含义
三、灯光按钮的信息作用
第八节 电机线端标志和旋转方向
一、电机线端标志的一般规定
二、交流电机的线端标志
三、直流电机的线端标志
四、电机的旋转方向
第九节 电器接线端子的识别与标志

一、标志方法
二、用字母数字标志端子的原则
第十节 电气设备安全规则
一、电气绝缘
二、设备运行
三、电能
四、开关、控制和调节装置
第十一节 外壳防护等级
一、代号
二、标志
三、一些电气设备的最低防护等级
第三章 安全用电装置
第一节 保护接地
一、接地的基本概念
二、保护接地的原理和应用范围
三、对高压窜人低压的防护
四、绝缘监测
第二节 保护接零
一、保护接零的原理
二、工作接地
三、重复接地
四、接零线路的要求
第三节 接地接零装置和接地接零应用
一、接地装置和接零装置
二、接地电阻值
三、接地接零应用
第四节 防雷保护
一、雷电的种类、危害和防雷分类
二、防雷装置
三、防雷措施
四、人身防雷
第五节 漏电保护装置
一、漏电保护装置的工作原理 分类和参数选择
二、电压型漏电保护装置
三、零序电流型漏电保护装置
四、中性点型漏电保护装置
五、漏电保护装置的选用
六、漏电保护装置的安装
七、漏电保护装置投入运行后的管理
第六节 静电保护
一、静电的产生
二、静电的危害
三、静电危害的预防
第七节 电磁场防护
一、电磁场对人体的伤害
二、影响伤害程度的因素
三、电磁场的安全标准参考值

四、电磁场的防护
第四章 预防性试验
第一节 绝缘材料的电气性能
一、介质电导和绝缘电阻率
二、相对介电常数
三、介质损耗和损耗角的正切
四、介质的击穿强度
第二节 绝缘电阻的测量
一、测量原理
二、绝缘电阻的测量步骤
三、注意事项
第三节 介质损耗测量
一、QS3型西林电桥
二、QS1型高压西林电桥
第四节 直流泄漏电流测量及直流耐压试验
一、直流泄漏电流测量的原理及特点
二、泄漏电流测量方法
三、试验的注意事项
四、异常现象分析
五、直流耐压试验
第五节 工频交流耐压试验
一、交流耐压的作用和目的
二、交流耐压试验方法
三、试验操作
四、试验的注意事项
第五章 安全用具与常用工具
第一节 绝缘安全用具
一、绝缘安全用具的分类
二、绝缘操作用具
三、绝缘防护用具
第二节 验电器
一、低压验电器
二、高压验电器
第三节 其他安全用具
一、携带型三相短路接地线
二、标示牌
三、隔离板和临时遮栏
四、安全帽
五、安全带和安全腰绳
六、登高用具
七、防御灼伤的安全用具
第四节 安全用具试验
一、试验要求
二、各类安全用具的试验
第五节 常用工具的使用注意事项
一、对使用安全用具的要求
二、各种安全用具使用注意事项

第六章 电气安全措施
第一节 电气安全工作的基本要求
一、电工作业人员必须具备的条件
二、停送电联系安全要求
三、临时线
四、电气事故处理
第二节 电气安全的组织措施
一、工作票制度
二、工作许可制度
三、工作监护制度
四、工作间断、转移和终结制度
第三节 电气安全的技术措施
一、停电
二、验电
三、装设接地线
四、悬挂标示牌和装设临时遮栏
第四节 各类设备的安全运行
一、单相设备的安全运行
二、电热设备的安全运行
三、直流电化学设备的安全运行
四、起重机电气设备的安全运行
第五节 带电作业安全
一、用绝缘操作杆工作
二、等电位工作
三、带电水冲洗
四、低压带电工作
第六节 触电急救
一、触电的形式和特点
二、触电急救
第七章 电气防火和防爆
第一节 防火和防爆的基础
一、燃烧和燃烧条件
二、爆炸
三、危险物品
四、危险场所分类
第二节 电气火灾和爆炸的原因
一、危险温度
二、电火花和电弧
第三节 防火和防爆措施
一、合理选用电气设备
二、合理选用保护装置
三、保持设备正常运行
四、保持防火间距
五、通风
六、接地
七、其他防火防爆措施
第四节 电气灭火常识

一、切断电源以防触电
二、带电灭火安全要求
三、充油设备和旋转电机的灭火要求
第八章 电气设备倒闸操作
第一节 倒闸操作的基本原则和要求
一、倒闸操作的基本原则
二 倒闸操作的基本要求
第二节 保证倒闸操作安全的措施
一、倒闸操作的基本出发点
二、倒闸操作的组织措施
三、倒闸操作的技术措施
第三节 断路器操作的安全技术
一、断路器的作用和分类
二、高压断路器的主要技术参数
三、断路器操作的安全技术
第四节 隔离开关的安全操作技术
一、隔离开关的作用
二、隔离开关的自然灭弧
三、隔离开关操作的基本要领
四、允许用隔离开关进行操作
第五节 变压器和电源的并列操作
一、变压器操作的一般原则
二、电源的并列操作
第六节 母线和电力线路的操作
一、母线的操作
二、电力线路操作
第七节 操作制度
一、操作票制度
二、操作监护制度
第八节 倒闸操作程序
一、倒闸操作的顺序
二、倒闸操作中注意事项
第九节 倒闸操作举例
一、变压器操作实例
二、线路的停送电操作举例
三、母线操作举例
第九章 发电机
第一节 概述
一、同步发电机的结构
二、同步发电机的感应电动势
三、发电机的铭牌
第二节 发电机的起动与检查
一、发电机开机前的检查
二、大修后机组的特性试验
三、发电机的起动、升压与并列
四、发电机的同期并列
五、发电机接带负荷及其调整

第三节 发电机的运行监视与检查
一、同步发电机的运行方式
二、运行中的发电机的维护和监视
第四节 发电机的励磁系统
一、直流励磁系统
二、他励交流励磁系统
三、无刷励磁系统
四、自励静止励磁系统
第五节 发电机的保护
一、发电机的纵联差动保护和横差保护
二、发电机定子绕组的接地保护
三、发电机转子回路的接地保护
四、发电机的失磁保护
五、发电机的负序过电流保护
六、发电机的过电流及过负载保护
第六节 继电保护的反事故措施
一、直流系统运行与继电保护
二、保护装置操作的基本顺序
第十章 变压器
第一节 概述
一、变压器的结构特征与用途
二、变压器的工作原理
三、变压器不能用于直流变压
四、不平衡电流对变压器的影响
第二节 变压器的运行与维护
一、变压器的运行方式
二、变压器的维护
第三节 变压器的故障处理
一、变压器的电路故障
二、变压器的磁路故障
三、变压器的异常现象及其原因与对策
四、变压器的其他要求
第四节 变压器的保护
一、变压器的过电流保护
二、变压器的差动保护
三、变压器的气体保护
四、变压器的过负荷保护
第五节 特种变压器
一、互感器
二、高压试验变压器
三、调压变压器
第十一章 高压电器及配电装置
第一节 断路器
一、高压断路器的选择
二、使用操作
三、运行与维护
第二节 隔离开关

一、使用和操作
二、运行与维修
第三节 熔断器
第五节 洗衣机
一、洗衣机的分类
二、防触电保护
三、洗衣机的检修步骤和方法

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