第一图书网, tushu007.com

<<变配电室值班电工（中级）>>

图书基本信息

书名：<<变配电室值班电工（中级）>>

13位ISBN编号：9787504582218

10位ISBN编号：7504582212

出版时间：2010-4

出版时间：中国劳动

作者：人力资源和社会保障部教材办公室 编

页数：274

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

第一图书网, tushu007.com

前言

1994年以来，劳动和社会保障部职业技能鉴定中心、教材办公室和中国劳动社会保障出版社组织有关方面专家，依据《中华人民共和国职业技能鉴定规范》，编写出版了职业技能鉴定教材及其配套的职业技能鉴定指导200余种，作为考前培训的权威性教材，受到全国各级培训、鉴定机构的欢迎，有力地推动了职业技能鉴定工作的开展。

劳动保障部从2000年开始陆续制定并颁布了国家职业标准。

同时，社会经济、技术不断发展，企业对劳动力素质提出了更高的要求。

为了适应新形势，为各级培训、鉴定部门和广大受培训者提供优质服务，教材办公室组织有关专家、技术人员和职业培训教学管理人员、教师，依据国家职业标准和企业对各类技能人才的需求，研发了职业技能培训鉴定教材。

新编写的教材具有以下主要特点：　　在编写原则上，突出以职业能力为核心。

教材编写贯穿“以职业标准为依据，以企业需求为导向，以职业能力为核心”的理念，依据国家职业标准，结合企业实际，反映岗位需求，突出新知识、新技术、新工艺、新方法，注重职业能力培养。凡是职业岗位工作中要求掌握的知识和技能，均作详细介绍。

在使用功能上，注重服务于培训和鉴定。

根据职业发展的实际情况和培训需求，教材力求体现职业培训的规律，反映职业技能鉴定考核的基本要求，满足培训对象参加各级各类鉴定考试的需要。

在编写模式上，采用分级模块化编写。

纵向上，教材按照国家职业资格等级单独成册，各等级合理衔接、步步提升，为技能人才培养搭建科学的阶梯型培训架构。

横向上，教材按照职业功能分模块展开，安排足量、适用的内容，贴近生产实际，贴近培训对象需要，贴近市场需求。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本教材由人力资源和社会保障部教材办公室组织编写。
教材以《国家职业标准·变配电室值班电工》为依据，紧紧围绕“以企业需求为导向，以职业能力为核心”的编写理念，力求突出职业技能培训特色，满足职业技能培训与鉴定考核的需要。
本教材详细介绍了中级变配电室值班电工要求掌握的最新实用知识和技术。
全书分为6个模块单元，主要内容包括：变配电室用电系统检查与维护，电气设备使用与维护，互感器运行检查，线路、变压器保护与配电系统自动化，母线与变压器倒闸操作，线路异常运行和事故处理。
每一单元后安排了单元测试题及答案，书末提供了理论知识和操作技能考核试卷，供读者巩固、检验学习效果时参考使用。
本教材是中级变配电室值班电工职业技能培训与鉴定考核用书，也可供相关人员参加在职培训、岗位培训使用。

第一图书网, tushu007.com

<<变配电室值班电工（中级）>>

书籍目录

第1单元　变配电室用电系统检查与维护　第一节　变配电室用电系统　　一、变配电室用电的重要性　　二、变配电室用电系统的接线　　三、变配电室用电系统的运行与巡视检查　第二节　变配电室直流系统　　一、直流系统的作用和结构　　二、铅酸蓄电地纽　　三、镉镍蓄电池纽　　四、整流充电装置　　五、交流不问断电源设备　　六、直流系统的绝缘监察回路　　七、直流系统故障分析与处理　第三节　变配电室照明电路维修　　一、变配电室照明　　二、白炽灯照明的维护　　三、荧光灯照明的维护　　四、应急照明的维护　第四节　电动机的运行检查与维护　　一、笼型异步电动机的结构与铭牌　　二、笼型电动机的运行检查与维护　单元测试题　单元测试题答案第2单元　电气设备使用语维护　第一节　短路与电弧　　一、电力系统短路的基本概念　　二、电孤的产生与熄灭　第二节　高压断路器的维护　　一、常见高压断路器的结构与原理　　二、高压断路器的操动机构　　三、高压断路器的运行维护　第三节　高压隔离开关的维护　　一、户内式高压膈离开关的结构和工作原理　　二、户外式高压膈离开关的结构和工作原理　　三、高压隔离开关的操动机构　　四、高压膈离开关的使用与维护　第四节　高压负荷开关和高压熔断器的维护　　一、高压负荷开关　　二、高压熔断器　第五节　常用低压电气设备的维护　　一、低压电气设备　　二、低压开关　　三、低压熔断器　　四、交流接触器　　五、热继电器　　六、电磁启动器　　七、低压断路器　　八、低压成套配电装置　　单元测试题　　单元测试题答案第3单元　互感器运行检查　第一节　电压互感器运行检查　　一、电压互感器的作用和分类　　二、电压互感器的结构和工作原理　　三、电压互感器的参数和接线方式　　四、电压互感器的运行检查　第二节　电流互感器的运行检查　　一、电流互感器的分类和型号　　二、电流互感器的结构和工作原理　　三、电流互感器的参数和接线方式　　四、电流互感器的运行检查　单元测试题　单元测试题答案第4单元　线路、变压器保护与配电系统自动化　第一节　线路继电保护　　一、三段式电流保护　　二、低电压保护和方向电流保护　第二节　变压器继电保护　　一、变压器过电流保护　　二、变压器电流速断保护　　三、变压器电流差动保护　　四、变压器气体保护　　五、继电保护动作与故障判断　第三节　数字电路基础知识　　一、逻辑代数的基本运算　　二、门电路　　三、组合逻辑电路分析　第四节　微机型继电保护　　一、微机型继电保护的基本结构　　二、微机保护工作原理　　三、变配电室微机保护　第五节　配电系统自动化　　一、配电系统自动化与配电自动化系统　　二、变配电所自动化　　三、配电网馈线自动化　　四、用电管理自动化　　五、配电网的通信系统　单元测试题　单元测试题答案第5单元　母线与变压器倒闸操作　第一节　母线停送电操作　　一、母线操作原则及注意事项　　二、母线停送电操作步骤　　三、操作实例　第二节　变压器停送电操作　　一、变压器操作原则及注意事项　　二、变压器停送电操作步骤　　三、操作实例　第三节　倒闸操作监护　一、倒闸操作监护人的职责　　二、监护技术与监护的实施　单元测试题　单元测试题答案第6单元　线路异常运行和事故处理　第一节　异常运行现象及事故处理的原则和方法　　一、异常运行现象及事故处理的基本要求　　二、异常运行现象及事故处理的基本方法　第二节　中性点不接地系统单相接地故障处理　　一、中性点不接地系统的运行特点　　二、不接地系统的单相接地故障处理　三、故障实例　第三节　输电线路故障处理　　一、线路跳用故障的处理　　二、电缆线路故障的处理　第四节　母线的故障处理　　一、母线的作用及类型　　二、母线故障的主要原因及危害　　三、母绒故障的处理方法单元测试题单元测试题答案理论知识考核试卷（一）理论知识考核试卷（二）操作技能考核试卷（一）操作技能考核试卷（二）理论知识考核试卷（一）答案理论知识考核试卷（二）答案操作技能考核试卷（一）答案操作技能考核试卷（二）答案参考文献

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

一、变配电室用电的重要性　1.所用电系统负荷的重要地位　所用电系统在变配电室中的重要地位，是由它所供给的负荷决定的。
这些站内负荷的电源如果失去，将对设备甚至人身安全产生直接影响。
（1）主变压器冷却系统的工作电源。
所用电系统不可靠，可能导致主变压器被迫停运。
对油浸风冷变压器和强油循环风冷变压器，正常运行时必须根据负荷情况投入相应数量的冷却器。
（2）断路器的合闸储能电源。
断路器的合闸储能电源，有相当部分采用交流供电（也有部分采用直流供电），即取自所用电系统。
在储能电源消失时，断路器一般只能保证一次合闸操作所需的能量，即最多只能完成一次“分一合一分”操作，如果需要再次合闸，只能采用手动储能。
（3）继电保护室、蓄电池室空调系统的工作电源。
《微机继电保护装置运行管理规程》3.6条明确规定：“微机继电保护装置室内月最大相对湿度应不超过75%，应防止灰尘和不良气体侵入。
微机继电保护装置室内环境温度应在5～30℃范围内，若超过此范围应装设空调”。
有研究表明：蓄电池在额定的环境温度下可获得较长的使用寿命。
温度升高时，蓄电池的极板腐蚀将加剧，同时将消耗更多的水，从而使电池寿命缩短，长期运行温度若升高10℃，使用寿命约降低一半。
此外，环境温度对蓄电池的容量也有影响。
（4）通风设备和排水设备的工作电源。
变配电所通风设备主要用于电抗器室、开关室、电容器室、地下室的换气和降温。
夏季或负荷较高时，电抗器室、开关室、电容器室设备发热较大，而且很多中低压保护设备安装在开关柜上，设备运行时必须通风散热。
排水设备主要用于地下室、电缆隧道积水的排出，特别是在发生雨水倒灌时。
有些变电站的地下室内装有保护用载波设备，也有些是地下变电站，其排水系统的正常供电显得尤为重要。
（5）各种端子箱的加热除湿装置电源。
加热除湿装置可以及时除去端子箱内的湿气，避免因空气湿度大造成的端子箱内电气绝缘击穿事故。
（6）电动隔离开关的操作电源。
电动操作的隔离开关应用较为普遍，其操作电源的可靠供电，是电网操作正常进行的重要保证。
……

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