

<<电能计量装置与管理技术>>

图书基本信息

书名：<<电能计量装置与管理技术>>

13位ISBN编号：9787508474229

10位ISBN编号：7508474228

出版时间：2010-4

出版时间：中国水利水电

作者：陈家斌 编

页数：307

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>

## <<电能计量装置与管理技术>>

### 前言

电能计量工作是电力工业管理的一项重要工作，考核电力生产的技术经济指标以及对用电客户正确地计量，都要依靠准确和完备的电能计量手段，因而电能计量工作在电力生产中占有非常重要的地位。

电力企业对不断提高电能计量的管理和技术，不断完善电能计量装置给予了极大的重视。

电力工业随着国民经济的迅速发展也得到了不断发展，电力客户不断增加，用电量也不断上升，使用的电能计量装置的数量也越来越多，而且要求质量好、准确度高。

进入21世纪以来，随着人们的需要以及科技的发展，电能计量装置的质量、精度上了一个新台阶，如电子式电能表、IC卡电能表、集中抄表装置等得到了普遍应用，减少了职工的劳动强度，提高了工作效率。

为了使广大的电能计量工作人员快速掌握各种电能计量装置的选择、安装、运行维护、检修等岗位实际操作方法，根据现行的电能计量技术监督标准、电力行业标准以及实际工作情况，我们组织一线专家编写本书，供广大电能计量工作者学习参考。

本书内容全面、系统、通俗易懂、便于自学，既有专业理论知识，又有岗位基本技能知识，强调突出岗位实用性，深入浅出介绍了计量人员岗位应知应会知识，对职工起到一学就会、拿来就用的效果，从而提高工作效率和工作质量，减少差错，提高本企业和社会效益。

由于编者水平有限，书中如有不妥之处，恳请读者专家给予指正。

## <<电能计量装置与管理技术>>

### 内容概要

本书分七章，分别介绍了电能计量装置的结构组成及原理；电能测量误差；电能计量装置选择及安装；电能计量装置运行管理；电能计量装置的试验及校验；电能计量装置的接线检查及错误接线更正计算等岗位实用技术；电能计量管理工作标准等内容。

本书内容系统全面，通俗易懂，立足于岗位应知应会实用技能知识，适用于广大电力营销职工学习参考，也可作为电工培训教材。

## &lt;&lt;电能计量装置与管理技术&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 电能计量装置 第一节 电能表的分类及铭牌标志 第二节 感应式交流电能表 第三节 电子式电能表 第四节 仪用互感器第二章 电能测量误差 第一节 电能表的基本误差 第二节 电能表的附加误差 第三节 电磁式电压互感器的误差 第四节 电磁式电流互感器的误差 第五节 计量装置的综合误差第三章 电能计量装置选择及安装 第一节 电能计量装置配置原则 第二节 电能计量方案确定及计量装置的选购 第三节 测量二次回路导线选择 第四节 电能计量装置存储和运输 第五节 电能计量装置的二次接线 第六节 电能计量装置的安装及验收 第七节 电能表的接线第四章 电能计量装置运行管理 第一节 电能计量装置安装前的管理 第二节 电能计量装置运行维护 第三节 电能计量装置常见故障分析及预防 第四节 电能计量装置的误差主要原因分析 第五节 电能表的潜动原因分析 第六节 两相负荷引起单相表计量错误分析 第七节 高次谐波对电能计量的影响分析 第八节 电能表常见故障原因及修理 第九节 电能计量管理规程及标准第五章 电能计量装置试验及校验 第一节 电能表试验 第二节 电能计量装置检定及检验要求 第三节 电子式电能表的测试 第四节 交流感应式电能表检定 第五节 最大需量电能表、复费率电能表检定 第六节 电能表现场检验 第七节 电能表的修校质量要求及误差规定 第八节 测量用互感器试验第六章 电能计量装置的接线检查及错误接线更正计算 第一节 电能表的接线检查 第二节 电能表常见错误接线及更正计算 第三节 电压互感器错误接线计算 第四节 电能计量装置断压、断流的更正计算 第七章 电能计量管理工作标准 第一节 电能计量人员岗位工作标准 第二节 电能计量工作标准附录 电能计量作业指导书 一、电能计量装置现场及试验室作业基本要求 二、电能计量装置安装及拆换作业指导书 三、互感器现场安装及拆换作业指导书 四、电能表现场检验作业指导书 五、电压互感器试验室检定作业指导书 六、电流互感器试验室检定作业指导书 七、电压互感器二次回路导线压降测试作业指导书 八、电能计量装置的故障处理作业指导书

章节摘录

2.三相四线有功电能表 三相四线有功电能表有三组电磁驱动元件共有—个转动机构，它的转动元件可分为三元件三圆盘结构、三元件双圆盘结构、三元件单圆盘结构三种。

3.三相无功电能表 感应系的无功电能主要有两种基本类型： (1)具有附加电流线圈的三相无功电能表。

这种电能表由两组元件组成，其内部的基本结构与两元件有功电能表相似。

不同的是每个电流铁芯上除了基本电流线圈之外，还有附加线圈，它的匝数与基本电流线圈相同，采用跨相接法反映三相无功电能。

(2)具有 $60^\circ$ 相位差的三相无功电能表。

这种电能表也是由两元件构成的，所不同的是在两组电压线圈中各串有附加电阻或自耦变压器等附属元件，使之反映三相无功电能。

三、电能计量装置的倍率 电能计量装置的倍率由两部分组成： 电能表本身的倍率； 采用互感器后产生的倍率。

电能表是电能计量装置的主体，电流互感器和电压互感器是电能计量装置的附件，主体与附件通过导线连接在一起进行电能计量。

(1)如果电能表按照铭牌上注明的额定电压、标定电流，并按规定的接线方式接入相应的电路，则电能表的读数就是实际的电能数，但应注意计数器示数小数点数位的标示。

(2)如果所采用的电流互感器和电压互感器的变比与电能表铭牌上所注明的变比相符，则电能表的读数就是实际的电能数。

<<电能计量装置与管理技术>>

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>