



国家电网
STATE GRID

国家电网公司
生产技能人员职业能力培训通用教材

电能计量相关规程规范

国家电网公司人力资源部 组编

GUOJIADIANWANGGONGSI
SHENGCHANJINENG RENYUAN
ZHIYENENGLI PEIXUN
TONGYONG JIAOCAI



中国电力出版社

www.cepp.com.cn



国家电网
STATE GRID

国家电网公司 生产技能人员职业能力培训通用教材

电工基础
电子技术
电力电子技术
机械制图
电气识绘图
电力工程力学
计算机基础
数学
钳工基础
起重搬运
电工仪表与测量
电力系统(分析)
继电保护及自动装置
高电压技术
电机学
电气设备及运行维护
二次回路
变电站综合自动化
电气试验

带电作业基础知识
供用电常识
计量基础知识
电能计量
 **电能计量相关规程规范**
电力市场营销知识
用电营业管理
用电检查相关规程
财会相关知识
法律法规
班组管理
电力安全生产及防护
职业道德规范
工程概预算基础知识
企业文化
沟通与协调
团队建设
特高压电网
电力应用文

ISBN 978-7-5083-9656-9



9 787508 396569 >

定价: 16.00 元

销售分类建议: 电力工程 / 供用电



国家电网
STATE GRID

国家电网公司

生产技能人员职业能力培训通用教材

电能计量相关规程规范

国家电网公司人力资源部 组编
陈向群 主编



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

内 容 提 要

《国家电网公司生产技能人员职业能力培训教材》是按照国家电网公司生产技能人员标准化培训课程体系的要求,依据《国家电网公司生产技能人员职业能力培训规范》(简称《培训规范》),结合生产实际编写而成。

本套教材作为《培训规范》的配套教材,共 72 册。本册为通用教材的《电能计量相关规程规范》,全书共七章、43 个模块,主要内容包括概述,电能计量装置设计技术管理,电能表检定验收,互感器检定验收,电能计量装置现场检验,电能计量标准,计量法及其管理办法等。

本书是供电企业生产技能人员的培训教学用书,也可以作为电力职业院校教学参考书。

图书在版编目(CIP)数据

电能计量相关规程规范/国家电网公司人力资源部组编.

北京:中国电力出版社,2010

国家电网公司生产技能人员职业能力培训通用教材

ISBN 978-7-5083-9656-9

I. 电… II. 国… III. ①计量-规程-中国-技术培训-教材②计量-规范-中国-技术培训-教材 IV. TB9-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 200815 号

中国电力出版社出版、发行

(北京三里河路 6 号 100044 <http://www.cepp.com.cn>)

北京市同江印刷厂印刷

各地新华书店经售

2010 年 5 月第一版 2010 年 5 月北京第一次印刷

710 毫米×980 毫米 16 开本 8.75 印张 155 千字

印数 0001—3000 册 定价 16.00 元

敬告读者

本书封面贴有防伪标签,加热后中心图案消失

本书如有印装质量问题,我社发行部负责退换

版 权 专 有 翻 印 必 究

《国家电网公司生产技能人员职业能力培训通用教材》

编 委 会

主 任 刘振亚

副 主 任 郑宝森 陈月明 舒印彪 曹志安 栾 军
李汝革 潘晓军

成 员 许世辉 王风雷 张启平 王相勤 孙吉昌
王益民 张智刚 王颖杰

编写组组长 许世辉

副 组 长 方国元 张辉明 牛黎军

成 员 陈向群 李娥英 陆新洁 鞠宇平 倪 春
江振宇 李群雄 曹爱民 彭学文 罗电兵
张 冰



国家电网公司
STATE GRID
CORPORATION OF CHINA

国家电网公司

生产技能人员职业能力培训通用教材

前 言

为大力实施“人才强企”战略，加快培养高素质技能人才队伍，国家电网公司按照“集团化运作、集约化发展、精益化管理、标准化建设”的工作要求，充分发挥集团化优势，组织公司系统一大批优秀管理、技术、技能和培训教学专家，历时两年多，按照统一标准，开发了覆盖电网企业输电、变电、配电、营销、调度等 34 个职业种类的生产技能人员系列培训教材，形成了国内首套面向供电企业一线生产人员的模块化培训教材体系。

本套培训教材以《国家电网公司生产技能人员职业能力培训规范》(Q/GDW 232—2008)为依据，在编写原则上，突出以岗位能力为核心；在内容定位上，遵循“知识够用、为技能服务”的原则，突出针对性和实用性，并涵盖了电力行业最新的政策、标准、规程、规定及新设备、新技术、新知识、新工艺；在写作方式上，做到深入浅出，避免烦琐的理论推导和论证；在编写模式上，采用模块化结构，便于灵活施教。

本套培训教材包括通用教材和专用教材两类，共 72 个分册、5018 个模块，每个培训模块均配有详细的模块描述，对该模块的培训目标、内容、方式及考核要求进行了说明。其中：通用教材涵盖了供电企业多个职业种类共同使用的基础知识、基本技能及职业素养等内容，包括《电工基础》、《电力生产安全及防护》等 38 个分册、1705 个模块，主要作为供电企业员工全面系统学习基础理论和基本技能的自学教材；专用教材涵盖了相应职业种类所有的专业知识和专业技能，按职业种类单独成册，包括《变电检修》、《继电保护》等 34 个分册、3313 个模块，根据培训规范职业能力要求，I、II、III 三个级别的模块分别作为供电企业生产一线辅助作业人员、熟练作业人员和高级作业人员的岗位技能培训教材。

本套培训教材的出版是贯彻落实国家人才队伍建设总体战略，充分发挥企业培养高技能人才主体作用的重要举措，是加快推进国家电网公司发展方式和电网发展方式转变的具体实践，也是有效开展电网企业教育培训和人才培养工作的重要基础，必将对改进生产技能人员培训模式，推进培训工作由理论灌输向能力培养转型，提高培训的针对性和有效性，全面提升员工队伍素质，保证电网安全稳定运行、支

撑和促进国家电网公司可持续发展起到积极的推动作用。

本册为通用教材部分的《电能计量相关规程规范》，由湖南省电力公司具体组织编写。

全书第一章，第二章模块 3，第三章模块 5、6、8、9，第四章，第六章模块 3 由湖南省电力公司陈向群编写；第二章模块 1、2、4、5，第三章模块 1、2、3、4、7，第五章，第六章模块 2、6 由湖南省电力公司李娥英编写；第六章模块 1、4、5、7、8、9，第七章由湖南省电力公司陆新洁编写。全书由陈向群担任主编。四川省电力公司朱晓丽担任主审，四川省电力公司谭开斌、赵琪参审。

由于编写时间仓促，难免存在疏漏之处，恳请各位专家和读者提出宝贵意见，使之不断完善。



国家电网公司
STATE GRID
CORPORATION OF CHINA

国家电网公司
生产技能人员职业能力培训通用教材

目 录

前言

第一章 概述	1
模块 1 计量法规体系概述 (TYBZ02401001)	1
第二章 电能计量装置设计技术管理	4
模块 1 电能计量装置技术管理规程 (DL/T 448—2000) (TYBZ02402001)	4
模块 2 电能量计量系统设计技术规程 (DL/T 5202—2004) (TYBZ02402002)	8
模块 3 国家电网公司输变电工程通用设计 电能计量装置分册 (TYBZ02402003)	11
模块 4 电流互感器和电压互感器选择及计算导则 (DL/T 866—2004) (TYBZ02402004)	15
模块 5 电能计量柜 (GB/T 16934—1997) (TYBZ02402005)	17
模块 6 电压失压计时器技术条件 (DL/T 566—1995) (TYBZ02402006)	20
第三章 电能表检定验收	24
模块 1 交流电测量设备 特殊要求 第 21 部分: 静止式有功电能表 (1 级和 2 级) (GB/T 17215.321—2008) (TYBZ02403001)	24
模块 2 交流电测量设备 特殊要求 第 22 部分: 静止式有功电能表 (0.2S 级和 0.5S 级) (GB/T 17215.322—2008) (TYBZ02403002)	26
模块 3 2.0 级交流电度表的验收方法 (GB 3925—1983) (TYBZ02403003)	29

模块 4	1 和 2 级直接接入静止式交流有功电度表验收检验 (GB/T 17442—1998) (TYBZ02403004)	31
模块 5	机电式交流电能表检定规程 (JJG 307—2006) (TYBZ02403005)	33
模块 6	电子式电能表检定规程 (JJG 596—1999) (TYBZ02403006)	37
模块 7	多功能电能表 (DL/T 614—2007) (TYBZ02403007)	41
模块 8	多功能电能表通信协议 (DL/T 645—2007) (TYBZ02403008)	45
模块 9	孤立批计数抽样检验程序及抽样表 (GB/T 15239—1994) (TYBZ02403009)	47
第四章	互感器检定验收	51
模块 1	测量用电流互感器检定规程 (JJG 313—1994) (TYBZ02404001)	51
模块 2	测量用电压互感器检定规程 (JJG 314—1994) (TYBZ02404002)	54
模块 3	电力互感器检定规程 (JJG 1021—2007) (TYBZ02404003)	56
模块 4	电流互感器 (GB 1208—2006) (TYBZ02404004)	59
模块 5	电磁式电压互感器 (GB 1207—2006) (TYBZ02404005)	61
模块 6	电容式电压互感器 (GB/T 4703—2001) (TYBZ02404006)	63
第五章	电能计量装置现场检验	67
模块 1	电能计量装置安装接线规则 (DL/T 825—2002) (TYBZ02405001)	67
模块 2	电能计量装置现场检验作业指导书 (国家电网公司生产运营部) (TYBZ02405002)	69
模块 3	国家电网公司电能计量故障、差错调查处理规定 (试行) (TYBZ02405003)	72
第六章	电能计量标准	76
模块 1	电子式标准电能表技术条件 (DL/T 585—1995) (TYBZ02406001)	76
模块 2	交流电能表检定装置检定规程 (JJG 597—2005) (TYBZ02406002)	79
模块 3	测量用互感器检验装置 (DL/T 668—1999) (TYBZ02406003)	82

模块 4	互感器校验仪检定规程 (JJG 169—1993) (TYBZ02406004)	86
模块 5	交流电能表现场测试仪 (DL/T 826—2002) (TYBZ02406005)	88
模块 6	测量误差及数据处理技术规范 (JJG 1027—1991) (TYBZ02406006)	90
模块 7	测量不确定度评定与表示 (JJF 1059—1999) (TYBZ02406007)	93
模块 8	法定计量检定机构考核规范 (JJF 1069—2007) (TYBZ02406008)	97
模块 9	计量标准考核规范 (JJF 1033—2008) (TYBZ02406009)	101
第七章	计量法及其管理办法	106
模块 1	中华人民共和国计量法 (TYBZ02407001)	106
模块 2	中华人民共和国计量法实施细则 (TYBZ02407002)	108
模块 3	强制检定的工作计量器具检定管理办法 (TYBZ02407003)	114
模块 4	计量检定人员管理办法 (TYBZ02407004)	116
模块 5	计量检定印、证管理办法 (TYBZ02407005)	117
模块 6	计量违法行为处罚细则 (TYBZ02407006)	118
模块 7	法定计量检定机构监督管理办法 (TYBZ02407007)	121
模块 8	仲裁检定和计量调解办法 (TYBZ02407008)	123
模块 9	功率因数调整电费办法 (TYBZ02407009)	124
参考文献		127



第一章 概述

模块 1 计量法规体系概述 (TYBZ02401001)

【模块描述】本模块包含计量法规体系介绍、计量检定规程及各种标准的联系和区别等内容。通过分类阐述、对比说明，了解我国计量法规体系。

【正文】

一、计量法规体系

在我国，法的整体一般由法律、法规和国家行政机关颁发的规章等组成，称为法规体系或法群，俗称法规。计量法规体系就是国家在计量方面的法律、法规、计量管理规章以及要强制执行的计量技术法规。

我国计量法规体系可以用图 TYBZ02401001-1 表示。

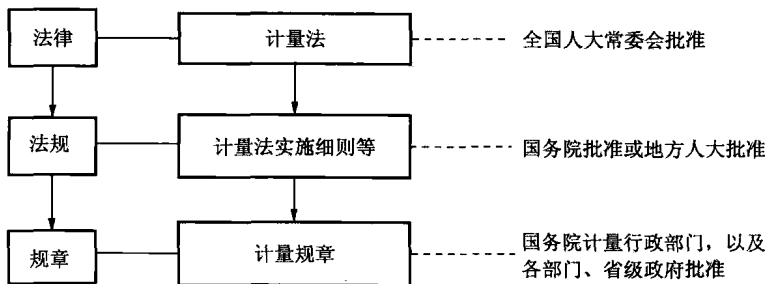


图 TYBZ02401001-1 我国计量法规体系框图

计量规章可分为三类，一是国家计量行政部门批准发布的全国性计量规章，如《工业企业计量工作定级、升级办法》；二是国务院有关主管部门制定发布的部门行业性或专业性计量规章制度；三是各省级政府制定的规章。

技术法规是规定技术要求的法规，直接规定或引用包括标准、技术规范或规程的内容而提供技术要求的法规。

二、计量检定规程

《计量法》第十条明确规定“计量检定必须执行计量检定规程”。计量检定规程



是指对计量器具的计量性能、检定项目、检定条件、检定方法、检定周期以及检定结果处理所做的技术规定。由于《计量法》赋予它们具有法律效力，使其成为我国的技术法规，是国家法定性的技术文件。

检定规程一般应包括以下内容：① 标准的适用范围；② 技术要求，包括计量性能、安全性、可靠性等内容；③ 检定条件，即检定时计量标准装置及被检计量器具所处的技术条件和环境条件；④ 检定方法，受检项目具体的操作方法和步骤；⑤ 检定结果的处理；⑥ 检定周期。

我国检定规程的统一代号为 JJG（汉语拼音缩写），地方或部门计量器具检定规程的统一代号为 JJG 后面加一个带括号的地方或行业中文简称。国家检定规程的编号规则如下：



电能计量方面的检定规程主要有：

JJG 307—2006 机电式交流电能表检定规程

JJG 596—1999 电子式电能表检定规程

三、各种标准的联系和区别

由于电能计量直接涉及贸易结算，深受各方关注。因此，有关电能计量器具的技术标准非常繁多，有国家标准、机械工业部标准、电力工业部标准、电子工业部标准、水利电力部标准等。各种标准均以该部门汉语拼音缩写作为标准代号，标准代号后的 T 代表推荐性标准，各标准代号含义如下：

GB/T 国家标准（由国家质量技术监督局颁发）

DL/T 电力部标准（电力部撤销后，成为电力行业标准，由国家经贸委颁发）

SD 水利电力部标准

JB/T 机械工业部标准

DE/T 电子工业部标准

以上标准大多为产品制造标准，主要用作指导产品制造和生产。同类标准中，各部门标准的技术要求不能低于国家标准，机构改革中已取消的部门只要其标准没有废除，仍然有效，并作为行业自律标准。

在以上标准中，考虑到与国际接轨，GB 标准主要是等同采用 IEC（国际电工委员会）标准，即通常将 IEC 标准翻译过来稍作调整即为 GB 标准。按照《消费者权益保护法》，产品合格与否按照 GB 标准判定。由于电能贸易结算直接关系到电力企业和消费者的利益，因此 DL 标准是最多、最全，也是最严格的。虽然大多数标

准是推荐性的，但若在该行业或该系统内强制施行，则在该行业或系统内就成为强制性标准。

由于标准种类繁多，各种标准之间、标准与检定规程之间，可能存在不一致的地方，那么它们之间的关系是怎样的呢？一般有以下原则：

(1) 检定规程是技术法规，具有法律效应，是强制性的，任何标准与之矛盾，都应以检定规程为准。

(2) GB 标准是国家标准，其他部门标准与行业标准的技术要求不能低于 GB 标准的要求。

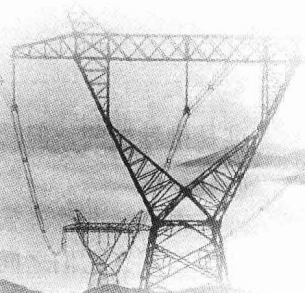
(3) 同级标准不一致时，以新颁发的为准。

(4) 产品检定合格与否以检定规程为准，产品合格与否以 GB 标准为准，产品符合要求与否以消费者提出的技术要求为准。因此，合格的产品及符合要求的产品不一定是检定合格的产品，检定合格的产品不一定是符合要求的产品。例如：满足 IEC 标准的国际品牌产品，因其个别功能与参数可能与检定规程不一致，可能检定不合格，因此检定不合格的产品不一定是伪劣产品，但伪劣产品必然检定不合格，同时检定合格的产品其技术要求不一定满足消费者的要求。

为什么在我国会有“产品检定合格”与“产品合格”两个不同的概念呢？因为按照《计量法》，计量检定必须执行检定规程；而按照《消费者权益保护法》，“产品合格与否以国家标准为准”。《计量法》与《消费者权益保护法》在法律地位是平等的，同时国家标准与检定规程可能存在不一致的地方，这就产生了“产品检定合格”与“产品合格”两个不同的概念。例如：按照 JJG 307—2006 的要求，感应式电能表的起动在额定频率、额定电压和功率因数为 1.0 的条件下加起动电流，转盘应连续转动且在规定时间内不少于 1 转。而按照 GB/T 的要求，只要求连续转动，并没要求在规定时间内不少于 1 转。因此，若某生产厂的一批产品起动不满足 JJG 307—2006，但满足 GB/T 的要求，则该批产品为检定不合格产品，不能安装和用于贸易结算，但不能将该批产品定为不合格产品，也不能对该厂家处罚（因按照《消费者权益保护法》合格与否以国家标准为准）。因此计量器具的消费者在订购产品时，一定要制订好产品的技术条件，或说明应符合的技术标准，同时应协商好验收的办法或验收遵守的标准，从而避免不必要的商业纠纷。

【思考与练习】

1. 我国的法规体系由哪几部分组成？
2. 国家检定规程的编号规则是什么？
3. 请说明“产品检定合格”与“产品合格”的区别与联系。
4. 国家标准、电力行业标准、机械工业部标准的标准代号各是什么？



第二章 电能计量装置设计技术管理

模块 1 电能计量装置技术管理规程 (DL/T 448—2000) (TYBZ02402001)

【模块描述】本模块包含了电能计量装置的技术管理机构及职责、分类及技术要求、装置投运前的管理、运行维护、信息管理、印证管理、技术考核与统计等内容。通过概念描述、术语说明、条文解释，掌握《电能计量装置技术管理规程》(DL/T 448—2000)相关要求。

【正文】

本规程由 11 章正文内容和 10 个附录组成。主要对电能计量装置的技术管理机构及职责、分类及技术要求、装置投运前的管理、运行维护、计量检定与修理、信息管理、印证管理、技术考核与统计进行了规定。

一、总则

主要讲述电能计量装置管理的原则、内容和目的以及各电力企业应负责管理电能计量装置的范围。电能计量装置管理以供电营业区划分范围，以供电企业、发电企业管理为基础，分类、分工、监督、配合，统一归口管理为原则，它是一个全过程的管理，其目的是为了保证电能计量量值的准确、统一和电能计量装置运行的安全可靠。

二、技术管理机构及职责

明确了供电企业、发电企业、电网经营企业的电能计量技术管理机构应承担的职责。

三、电能计量装置的分类及技术要求

电能计量装置包含各种类型电能表，计量用电压、电流互感器及其二次回路，电能计量柜（箱）等。规范对电能计量装置的分类及对电能计量装置的接线方式、准确度等级、配置原则等提出要求。

1. 电能计量装置分类

运行中的电能计量装置按电量大小、是否贸易结算、内部考核、便于管理和管

理工作量大小等原则分五类（Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ）。在分类上，充分结合了实际情况。例如，为了适应厂、网分开后电量结算的要求，将计量发电企业上网电量的电能计量装置规定为Ⅰ类；为了适应电力的改革，加强电力企业的经营管理，建立电力企业内部模拟市场的需要，将省级电网经营企业与其供电企业的供电关口电能计量装置规定为Ⅰ类；为了加强对单相电能表的运行质量监督，树立电力企业良好的社会形象，将单相供电的用户计费用电能计量装置单列为Ⅴ类等，具体的分类情况如表 TYBZ02402001-1 所示。

表 TYBZ02402001-1 电能计量装置分类及配置的电能表、互感器准确度等级

电能计量装置类别	分 类 原 则	准确度等级			
		有功电能表	无功电能表	电压互感器	电流互感器
Ⅰ	月平均用电量 500 万 kWh 及以上或变压器容量为 10 000kVA 及以上的高压计费用户、200MW 及以上发电机、发电企业上网电量、电网经营企业之间的电量交换点、省级电网经营企业与其供电企业的供电关口计量点的电能计量装置	0.2S 或 0.5S	2.0	0.2	0.2S 或 0.2
Ⅱ	月平均用电量 100 万 kWh 及以上或变压器容量为 2000kVA 及以上的高压计费用户、100MW 及以上发电机、供电企业之间的电量交换点的电能计量装置	0.5S 或 0.5	2.0	0.2	0.2S 或 0.2
Ⅲ	月平均用电量 10 万 kWh 及以上或变压器容量为 315kVA 及以上的计费用户、100MW 以下发电机、发电企业厂（站）用电量、供电企业内部用于承包考核的计量点、考核有功电量平衡的 110kV 及以上的送电线路电能计量装置	1.0	2.0	0.5	0.5S
Ⅳ	负荷容量为 315kVA 以下的计费用户、发供电企业内部经济技术指标分析、考核用的电能计量装置	2.0	3.0	0.5	0.5S
Ⅴ	单相供电的电力用户计费用电能计量装置	2.0			0.5S

2. 电能计量装置的接线方式

电网中一般接地方式有三种，即中性点绝缘系统、经消弧接地的系统和中性点接地系统，究竟采用何种接地方式，要根据整个电力系统的技术参数确定，电能计量装置的接线方式也应与其相适应。在中性点绝缘系统中，采用三相三线计量方式，在经消弧接地的系统和中性点接地系统中，采用三相四线计量方式。在实际接线时，为了便于查处错误接线，对三相三线制接线的电能计量装置，其 2 台电流互感器二次绕组与电能表之间宜采用四线连接；对三相四线制连接的，其 3 台电流互感器二次绕组与电能表之间宜采用六线连接。

对于低压供电者，负荷电流为 50A 及以下时，采用直接接入式电能表，负荷电



流为 50A 以上时,采用经电流互感器接入式的电能表。接入中性点绝缘系统的 3 台电压互感器,35kV 及以上的采用 Y/Y 方式接线,35kV 以下的采用 V/V 方式接线,接入非中性点绝缘系统的 3 台电压互感器,采用 Y0/Y0 方式接线。

3. 准确度等级

为了提高电能计量装置的计量性能,各类电能计量装置应配置的电能表、互感器的准确度等级不应低于表 TYBZ02402001-1 所示值。在电能计量装置中广泛应用 S 级电流互感器和宽负载的 S 级电能表,是为了保证在电能计量点电力负荷变动较大和低负荷的情况下计量的准确性。对于各类电能计量装置的二次回路压降也提出了要求,Ⅰ、Ⅱ类用于贸易结算的电能计量装置中电压互感器二次回路电压降应不大于其额定二次电压的 0.2%,其他电能计量装置中电压互感器二次回路电压降应不大于其额定二次电压的 0.5%。

4. 电能计量装置的配置原则

用户使用的电力、电量以计量技术机构依法认可的用电计量装置的记录为准,用电计量装置应安装在供电设施与受电设施的产权分界处,供电企业应在用户每一个受电点按不同的电价类别,分别安装电能计量装置。各类电能计量装置应按规程进行配置。电能计量专用电压、电流互感器或专用二次绕组及其二次回路不得接入与电能计量无关的设备,如继电保护和测量回路的设备。

四、投运前的管理

投运前的管理包括对各类电能计量装置设计审查、电能计量器具订货及验收、各类资产的管理及电能计量装置的安装和安装后的验收等。

五、运行管理

运行管理包括运行档案管理、运行维护及故障处理、现场检验、周期检定(轮换)与抽检、运输等。

1. 运行档案管理

Ⅰ、Ⅱ类电能计量装置由于其所计电量较大,一般都设置在电力系统的变电站内,易于管理,所以单独列出。对于Ⅲ、Ⅳ类电能计量装置的原理接线图和工程竣工图以及历次改造情况建议也应建立技术档案。

2. 运行维护及故障处理

用户有责任保护安装在其管辖范围内的电能计量装置不受损坏或丢失。贸易结算用电能计量装置的互感器、电能表超差,电能计量装置二次回路压降超出允许范围,或其他非人为因素造成计量不准时,供电企业应根据《电力供应与使用条例》和《供电营业规则》相关条例计算退补电量。当发现电能计量装置故障时,应及时通知电能计量技术机构进行处理,对于由窃电行为造成的计量装置故障或电量差错,用电管理人员应注意及时对窃电事实进行依法取证,并当场对窃电事实写出书

面认定材料,由窃电方责任人签字认可,窃电数量按《供电营业规则》第九章的规定进行处理。

为了减少电能计量装置故障和电量差错的发生,应采取一些技术和管理制度方面的预防措施,如推广使用性能优良的产品、封闭电能计量装置的关键部位、采用电能计量专用电压、电流互感器等。

3. 现场检验

电能表或互感器的现场检验是考核电能计量装置实际运行状况下的计量性能,保证电能计量装置在运行状态下准确计量的技术措施之一。电能计量技术机构应制订电能计量装置的现场检验管理制度,按照规定的周期编制并实施年、季、月度现场检验计划。现场检验时严格遵守电业安全工作规程。

检验用的标准器准确度等级至少比被检品高两个等级,量限应配置合理。目前的电能表现场校验仪的准确度等级多为0.1级,除比运行中的0.2级电能表的准确度等级高一个等级外,比运行中的其他电能表的准确度等级均高出两个等级以上。如条件允许,对运行中的0.2级电能表的现场校验可以采用0.05级的电能表现场校验仪。

4. 周期检定(轮换)与抽检

电能计量技术机构应根据电能表运行档案、规程规定的轮换周期、抽样方案和地理区域、工作量情况等制定出每年(月)电能表的轮换和抽检计划,并按计划对其进行轮换和抽检。运行中主、副电能表应有明确标志并不得随意调换,正常时以主电能表计量为准。

5. 运输

电能计量技术机构应配置专用电力计量车。待装电能表和现场检验用的标准器在运输中应有可靠有效的防振、防尘和防雨措施。

六、计量检定与修理

1. 环境条件、计量标准器和标准装置

电能计量技术机构应具有对电能表开展检定工作的环境条件,检定所使用的计量标准器和标准装置应按计量检定系统表的规定进行配置。计量标准器和标准装置必须具有有效期内的检定证书并经过计量标准考核合格并取得计量标准合格证后才能开展检定工作。

2. 人员

从事计量检定的人员应经业务培训考核合格并取得计量检定员证后才能开展工作,调离电力企业的计量工作岗位时应收回其计量检定员证。

3. 检定

电能计量检定应执行计量检定系统表和计量检定规程。检定电能表时,其实际