

ICS 29.020
K 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 24337—2009

电能质量 公用电网间谐波

Power quality—Interharmonics in public supply network

2009-09-30 发布

2010-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 限值	2
5 测量取值和测量条件	2
6 测量仪器准确度	3
附录 A (规范性附录) 间谐波电压含有率与拍频关系曲线	4
附录 B (资料性附录) 间谐波及其危害和集合概念介绍	6
参考文献	10

前 言

本标准在制定标准过程中结合了我国公用电网电能质量问题的具体特点,并参考了 IEC 及 IEEE 等国际和国外标准化组织的相关标准及文献。

本标准的附录 A 为规范性附录;附录 B 为资料性附录。

本标准由全国电压电流等级和频率标准化技术委员会(SAC/TC 1)提出并归口。

本标准主要起草单位:西安领步电能质量研究所和深圳市领步科技有限公司、中国电力科学研究院、中机生产力促进中心、陕西电力调度中心、中冶京诚工程技术有限公司。

本标准主要起草人:刘军成、林海雪、张莘、焦莉、曾幼云。

电能质量 公用电网间谐波

1 范围

本标准规定了公用电网间谐波电压的允许限值及测量取值方法。

本标准适用于交流额定频率为 50 Hz, 标称电压 220 kV 及以下的公用电网。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 14549—1993 电能质量 公用电网谐波

3 术语和定义

3.1

公共连接点 point of common coupling; PCC

用户接入公用电网的连接处。

[GB/T 14549—1993, 定义 3.1]

3.2

间谐波测量点 interharmonic measurement points

对电网和用户的间谐波进行测量之处。

注: 改写 GB/T 14549—1993, 定义 3.2。

3.3

基波(分量) fundamental (component)

对周期性交流量进行傅立叶级数分解, 得到的频率与工频相同的分量。

[GB/T 14549—1993, 定义 3.3]

3.4

谐波(分量) harmonic (component)

对周期性交流量进行傅立叶级数分解, 得到频率为基波频率大于 1 整数倍的分量。

[GB/T 14549—1993, 定义 3.4]

3.5

谐波次数 harmonic order

h

谐波频率与基波频率的整数比。

[GB/T 14549—1993, 定义 3.5]

3.6

间谐波分量 interharmonic component

对周期性交流量进行傅立叶级数分解, 得到频率不等于基波频率整数倍的分量。

3.7

间谐波次数 interharmonic order

ih