



## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 供电电压偏差的限值 .....	1
5 供电电压偏差的测量 .....	2
附录 A (资料性附录) 电压合格率统计 .....	3
附录 B (资料性附录) 电网电压监测及地区电网电压合格率的统计 .....	4
参考文献 .....	5

## 前 言

本标准代替 GB/T 12325—2003《电能质量 供电电压允许偏差》。

本标准与 GB/T 12325—2003 相比主要变化如下：

- 标准名称改为《电能质量 供电电压偏差》；
- 为便于理解和实施，前三个术语与 GB 156 协调一致(见 3.1~3.3)，修改了“电压偏差”的定义(见 3.4)，增加了“电压合格率”术语(见 3.5)；

——正文增加“供电电压偏差的测量”，以增强标准的可操作性；

——增加了“附录 A 电压合格率统计”、“附录 B 电网电压监测及地区电网电压合格率的统计”；

本标准的附录 A 和附录 B 均为资料性附录

本标准由全国电压电流等级和频率标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：中国电力科学研究院、华北电力科学研究院有限公司、中机生产力促进中心、中国南方电网有限责任公司、中铁二院工程集团公司、中石化工程建设公司、煤炭科学研究总院上海分院、上海大众汽车、铁道第一勘察设计院。

本标准主要起草人：周胜军、于坤山、谭志强、刘迅、林海雪、吴琼、林宗良、宋建中、张健、方正辉、魏宏伟。

本标准所代替标准的历次版本发表情况为：

- GB 12325—1990、GB/T 12325—2003。

## 电能质量 供电电压偏差

### 1 范围

本标准规定了电网供电电压偏差的限值、测量和合格率统计。

本标准适用于交流 50 Hz 电力系统在正常运行条件下供电电压对系统标称电压的偏差。

### 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

## 5 供电电压偏差的测量

### 5.1 测量仪器性能的分类

测量仪器性能分两类,分别定义如下:

A 级性能——用来进行需要精确测量的地方,例如合同的仲裁、解决争议等。

应该根据每个具体应用场合来选择测量仪器性能的级别。

### 5.2 供电电压偏差的测量方法

非恒定电压条件下,基本的测量时间间隔应大于 10 分钟,并且在每个测量时间间隔内应至少取得 60 个测量值。

附录 A  
(资料性附录)  
电压合格率统计

统计的时间单位为 min,通常每次以月(或周、季、年)的时间为电压监测的总时间,供电电压偏差超限的时间累加之和为电压超限时间,监测点电压合格率计算公式如下

附录 B

(资料性附录)

电网电压监测及地区电网电压合格率的统计

B.1 电网电压监测

电网电压监测分为 A、B、C、D 四类监测点。

(1) A 类为带地区供电负荷的变电站和发电厂的 20 kV、10(6) kV 母线电压。

(3) C 类为 20 kV、35 kV、66 kV 非专线供电的和 10(6) kV 供电电压。每 10 MW 负荷至少应设一个电压监测点。

(4) D 类为 220/220 V 低压网络供电电压。每百台配电变压器至少设 2 个电压监测点。监测点应

参 考 文 献

- [1] GB/T 19862—2005 电能质量监测设备通用要求
- [2] IEC 61000-4-30. Testing and measurement techniques—Power quality measurement methods

(International Standard 2002-03)