

ICS 27.100
K 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 12325—2008
代替 GB/T 12325—2003

电能质量 供电电压偏差

Power quality—Deviation of supply voltage

2008-06-18 发布

2009-05-01 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	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)；
 - 增加 20 kV 电压等级的电压偏差限值(见 4.2)；
 - 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 都为资料性附录。

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 156—2007 标准电压(IEC 60038:2002,MOD)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

系统标称电压 nominal system voltage

用以标志或识别系统电压的给定值。

[GB/T 156—2007,定义 3.1]

3.2

供电点 supply terminals

供电部门配电系统与用户电气系统的联结点。

[GB/T 156—2007,定义 3.3]

3.3

供电电压 supply voltage

供电点处的线电压或相电压。

[GB/T 156—2007,定义 3.4]

3.4

电压偏差 voltage deviation

实际运行电压对系统标称电压的偏差相对值,以百分数表示。

3.5

电压合格率 voltage qualification rate

实际运行电压偏差在限值范围内累计运行时间与对应的总运行统计时间的百分比。

4 供电电压偏差的限值

4.1 35 kV 及以上供电电压正、负偏差绝对值之和不超过标称电压的 10%。

注:如供电电压上下偏差同号(均为正或负)时,按较大的偏差绝对值作为衡量依据。

4.2 20 kV 及以下三相供电电压偏差为标称电压的±7%。

4.3 220 V 单相供电电压偏差为标称电压的+7%, -10%。

4.4 对供电点短路容量较小、供电距离较长以及对供电电压偏差有特殊要求的用户,由供、用电双方协议确定。