



中华人民共和国国家标准

GB/T 17626.11—2008/IEC 61000-4-11:2004
代替 GB/T 17626.11—1999

电磁兼容 试验和测量技术 电压暂降、短时中断和电压变化的 抗扰度试验

Electromagnetic compatibility—Testing and measurement techniques—
Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity tests

(IEC 61000-4-11:2004, IDT)

2008-05-20 发布

2009-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

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 概述	2
5 试验等级	3
6 试验设备	6
7 试验布置	8
8 试验程序	8
9 试验结果评价	9
10 试验报告	10
附录 A (规范性附录) 试验电路说明	11
附录 B (资料性附录) 电磁环境分类	13
附录 C (资料性附录) 试验仪器	14
参考文献	16

前 言

GB/T 17626《电磁兼容 试验和测量技术》目前包括以下部分：

GB/T 17626.1—2006	电磁兼容	试验和测量技术	抗扰度试验总论
GB/T 17626.2—2006	电磁兼容	试验和测量技术	静电放电抗扰度试验
GB/T 17626.3—2006	电磁兼容	试验和测量技术	射频电磁场辐射抗扰度试验
GB/T 17626.4—2008	电磁兼容	试验和测量技术	电快速瞬变脉冲群抗扰度试验
GB/T 17626.5—2008	电磁兼容	试验和测量技术	浪涌(冲击)抗扰度试验
GB/T 17626.6—2008	电磁兼容	试验和测量技术	射频场感应的传导骚扰抗扰度
GB/T 17626.7—2008	电磁兼容	试验和测量技术	供电系统及所连设备谐波、谐间波的测量和 测量仪器导则
GB/T 17626.8—2006	电磁兼容	试验和测量技术	工频磁场抗扰度试验
GB/T 17626.9—1998	电磁兼容	试验和测量技术	脉冲磁场抗扰度试验
GB/T 17626.10—1998	电磁兼容	试验和测量技术	阻尼振荡磁场抗扰度试验
GB/T 17626.11—2008	电磁兼容	试验和测量技术	电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度 试验
GB/T 17626.12—1998	电磁兼容	试验和测量技术	振荡波抗扰度试验
GB/T 17626.13—2006	电磁兼容	试验和测量技术	交流电源端口谐波、谐间波及电网信号的 低频抗扰度试验
GB/T 17626.14—2005	电磁兼容	试验和测量技术	电压波动抗扰度试验
GB/T 17626.16—2007	电磁兼容	试验与测量技术	0 Hz~150 kHz 传导共模骚扰抗扰度试验
GB/T 17626.17—2005	电磁兼容	试验和测量技术	直流电源输入端口纹波抗扰度试验
GB/T 17626.27—2006	电磁兼容	试验和测量技术	三相电压不平衡抗扰度试验
GB/T 17626.28—2006	电磁兼容	试验和测量技术	工频频率变化抗扰度试验
GB/T 17626.29—2006	电磁兼容	试验和测量技术	直流电源输入端口电压暂降、短时中断和 电压变化的抗扰度试验

本部分为 GB/T 17626 的第 11 部分。

本部分等同采用国际标准 IEC 61000-4-11:2004(Ed2.0)。

本部分代替 GB/T 17626.11—1999《电磁兼容 试验和测量技术 电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度试验》。

本部分与 GB/T 17626.11—1999 主要差异在于：

- 增加了引用文件 GB/Z 18509—2001 电磁兼容 电磁兼容标准起草导则。
- 增加了 3 条名词术语：3.5“剩余电压”；3.7“校准”；3.8“校验”；
- 增加了电压暂降的试验等级，明确了每个试验等级优先采用的持续时间。
- 短时中断的持续时间进行了调整。
- 附录 B 的内容改为电磁环境分类。

本部分的附录 A 为规范性附录，附录 B 和附录 C 为资料性附录。

本部分由全国电磁兼容标准化技术委员会(SAC/TC 246)提出并归口。

GB/T 17626.11—2008/IEC 61000-4-11:2004

本部分起草单位：上海电器科学研究所(集团)有限公司、中国电子科技集团公司第三研究所。

本部分主要起草人：寿建霞、邢琳、林京平、何爱英、钱晓华、程丽玲。

本部分代替标准的历次版本发布情况：

——GB/T 17626.11—1999。

电磁兼容 试验和测量技术

电压暂降、短时中断和电压变化的 抗扰度试验

1 范围

GB/T 17626 的本部分规定了与低压供电网连接的电气和电子设备对电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度试验方法和优选的试验等级范围。

本部分适用于额定输入电流每相不超过 16 A 连接到 50 Hz 或者 60 Hz 交流网络的电气和电子设备。

本部分不适用于与 400 Hz 交流网络相连接的电气和电子设备。这些网络的试验将在以后的标准中涉及。

本部分的目的是建立一种评价电气和电子设备在经受电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度的通用准则。

注：电压波动抗扰度试验见 GB/T 17626.14—2005。

GB/T 17626 的本部分中所规定的试验方法为评估设备或系统对定义的电磁现象的抗扰度表述了一致的方法。正如 GB/Z 18509—2001 中所述的，这是 IEC 有关专业标准化技术委员会所用的 EMC 基础出版物。也正如 GB/Z 18509—2001 声明的，有关专业标准化技术委员会负责确定本抗扰度标准是否适用，若适用，则负责确定适当的试验等级和性能判据。电磁兼容标准化技术委员会和其分委员会准备与有关专业标准化技术委员会合作，评估用于他们产品的特定抗扰度试验值。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 17626 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分，然而，鼓励根据本部分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部分。

GB/T 4365—2003 电工术语 电磁兼容 (IEC 60050(161):1990, IDT)

GB/Z 18509—2001 电磁兼容 电磁兼容标准起草导则 (neq IEC Guide 107:1998)

IEC 61000-2-8:2002 电磁兼容 第 2-8 部分：环境 公用供电系统中的电压暂降、短时中断及其测量统计结果

3 术语和定义

GB/T 4365 确立的以及下列术语和定义适用于 GB/T 17626 的本部分。

3.1

电磁兼容基础标准 basic EMC standard

为达到电磁兼容而给出的通用和基本的条件或规则的标准，它关系到所有的产品和系统，或适用于所有产品和系统，并可作为有关专业标准化技术委员会的参考文件。

注：本定义是由电磁兼容顾问委员会 (ACEC) 给出的，见 GB/Z 18509—2001。

3.2

(对骚扰的)抗扰度 immunity (to a disturbance)

装置、设备或系统面临电磁骚扰不降低运行性能的能力。