



中华人民共和国国家标准

GB/T 18663.2—2007/IEC 61587-2:2000

电子设备机械结构 公制系列和英制系列的试验 第2部分：机柜和机架的地震试验

Mechanical structures for electronic equipment—
Tests for IEC 60917 and IEC 60297—
Part 2: Seismic tests for cabinets and racks

(IEC 61587-2:2000, IDT)

2007-01-23 发布

2007-08-01 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

前 言

GB/T 18663《电子设备机械结构 公制系列和英制系列的试验》分为以下 3 个部分：

- 第 1 部分：机柜、机架、插箱和机箱的气候、机械试验及安全要求；
- 第 2 部分：机柜和机架的地震试验；
- 第 3 部分：机柜、机架和插箱的电磁屏蔽试验。

本部分为 GB/T 18663 的第 2 部分。

本部分等同采用 IEC 61587-2:2000《电子设备机械结构 IEC 60917 和 IEC 60297 的试验 第 2 部分：机柜和机架的地震试验》(英文版)。

为便于使用,本部分作了下列编辑性修改：

- a) “本标准”一词改为“本部分”；
- b) 删除了国际标准的前言；
- c) 小数点“,”改为“.”。

本部分由中国电器工业协会提出。

本部分由全国电工电子设备结构综合标准化技术委员会归口。

本部分起草单位：中兴通讯股份有限公司、北京四方继保自动化有限公司、国家电网公司电力自动化研究院。

本部分主要起草人：冯柏忠、周中期、殷宝剑、张开国、张钰、田蘅。

电子设备机械结构

公制系列和英制系列的试验

第 2 部分：机柜和机架的地震试验

1 范围

本部分规定了符合 GB/T 19290 和 GB/T 19520 系列的机柜或机架的地震试验要求,它仅全部或部分地适用于 GB/T 19290 和 GB/T 19520 系列的电子设备机柜或机架的机械结构,而不适用于机械结构中的电子设备或系统。

本部分有助于保证机柜或机架的物理完整性和环境性能,考虑了不同应用和不同地域中不同性能等级的需要。它的目的是让用户在选择设备以满足其特定的需要时有充分的把握。选择的特定试样见图 1。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 18663 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 2423.10—1995 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Fc 和导则:振动(正弦)(idt IEC 60068-2-6:1982)

GB/T 2424.25—2000 电工电子产品环境试验 第 3 部分:试验导则 地震试验方法(idt IEC 60068-3-3:1991)

GB/T 18663.1—2002 电子设备机械结构 公制系列和英制系列的试验 第 1 部分:机柜、机架、插箱和机箱的气候、机械试验及安全要求(IEC 61587-1:1999, IDT)

GB/T 19290.2—2003 发展中的电子设备构体机械结构模数序列 第 2 部分:分规范 25 mm 设备构体的接口协调尺寸(IEC 60917-2:1992, IDT)

GB/T 19520.1—2007 电子设备机械结构 482.6 mm(19 in)系列机械结构尺寸 第 1 部分:面板和机架(IEC 60297-1:1986, IDT)

GB/T 19520.2—2007 电子设备机械结构 482.6 mm(19 in)系列机械结构尺寸 第 2 部分:机柜和机架结构格距(IEC 60297-2:1982, IDT)

GB/T 19520.3—2004 电子设备机械结构 482.6 mm(19 in)系列机械结构尺寸 第 3 部分:插箱及其插件(IEC 60297-3:1984, IDT)

GB/T 19520.4—2004 电子设备机械结构 482.6 mm(19 in)系列机械结构尺寸 第 4 部分:插箱及其插件 附加尺寸(IEC 60297-4(1995+A1):1999, IDT)

IEC 60068-2-47:1999 环境试验 第 2-47 部分:试验方法 振动、冲击及类似动态试验用元件、设备和其他物品的安装

IEC 60068-2-57:1999 环境试验 第 2-57 部分:试验 试验 Ff:振动 时间历程法

IEC 60917-2-1:1993 发展中的电子设备构体机械结构模数序列 第 3 部分:分规范 25 mm 设备构体的接口协调尺寸 详细规范 机柜和机架的尺寸

IEC 60917-2-2:1994 发展中的电子设备构体机械结构模数序列 第 2 部分:分规范 25 mm 设