



中华人民共和国国家标准

GB/T 6587—2012

代替 GB/T 6587.1—1986、GB/T 6587.2—1986、GB/T 6587.3—1986、GB/T 6587.4—1986、
GB/T 6587.5—1986、GB/T 6587.6—1986、GB/T 6587.8—1986、GB/T 6593—1996

电子测量仪器通用规范

General specification for electronic measuring instruments

2012-12-31 发布

2013-06-01 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	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 要求	3
4.1 外观与结构	3
4.2 尺寸和重量	3
4.3 功能	3
4.4 性能特性	3
4.5 接口、兼容性或相互配合	3
4.6 安全性	3
4.7 环境适应性	3
4.8 包装运输	5
4.9 电磁兼容性	5
4.10 电源适应性	5
4.11 可靠性	5
5 试验方法	5
5.1 基准工作条件	5
5.2 检验条件	6
5.3 外观与结构检查	6
5.4 尺寸和重量检查	6
5.5 功能检查	6
5.6 性能特性测试	6
5.7 接口、兼容性或相互配合检查	6
5.8 安全试验	6
5.9 环境适应性试验	8
5.10 包装运输试验	13
5.11 电磁兼容性试验	14
5.12 电源适应性试验	15
5.13 可靠性试验	15
6 质量检验规则	16
6.1 一般规定	16
6.2 检验项目	16
6.3 鉴定检验	16
6.4 质量一致性检验	17
6.5 其他	19

7 随机文件.....	20
7.1 一般要求.....	20
7.2 使用说明书中详细内容.....	21

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 6587.1—1986《电子测量仪器环境试验总纲》、GB/T 6587.2—1986《电子测量仪器温度试验》、GB/T 6587.3—1986《电子测量仪器湿度试验》、GB/T 6587.4—1986《电子测量仪器振动试验》、GB/T 6587.5—1986《电子测量仪器冲击试验》、GB/T 6587.6—1986《电子测量仪器运输试验》、GB/T 6587.8—1986《电子测量仪器电源频率与电压试验》、GB/T 6593—1996《电子测量仪器质量检验规则》。

本标准纳入并调整了 GB/T 6587.1—1986、GB/T 6587.2—1986、GB/T 6587.3—1986、GB/T 6587.4—1986、GB/T 6587.5—1986、GB/T 6587.6—1986、GB/T 6587.8—1986、GB/T 6593—1996 中适用的内容。主要变化如下：

- 增加了“术语和定义”(见第 3 章)；
- 增加了“外观与结构、功能、性能特性、接口、兼容性或相互配合”(见 4.1、4.3、4.4、4.5)；
- 增加了“安全要求”(见 4.6)；
- 增加了“电磁兼容性要求”(见 4.9)；
- 增加了“可靠性与稳定性”(见 4.11)；
- 增加了“尺寸和重量”(见 4.2)。

本标准由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本标准由全国电子测量仪器标准化技术委员会(SAC/TC 153)归口。

本标准起草单位：中国电子技术标准化研究所。

本标准主要起草人：黄英华、江岩、曹玲。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 6587.1—1986、GB/T 6587.2—1986、GB/T 6587.3—1986、GB/T 6587.4—1986、GB/T 6587.5—1986、GB/T 6587.6—1986、GB/T 6587.8—1986；
- GB/T 6593—1989、GB/T 6593—1996。

电子测量仪器通用规范

1 范围

本标准规定了电子测量仪器包括系统和辅助设备(以下简称仪器)的术语、要求、试验方法和质量检验规则等。

本标准适用于各种类型的电子测量仪器,是产品研制、设计、生产、验收和检验的主要技术依据,也是制定电子测量仪器产品标准和其他技术文件应遵循的原则和基础。

2 规范性引用文件

下列文件对本文件的应用是必不可少的,凡是注明日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 2828.1—2003 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB 4793.1—2007 测量、控制和实验室用电气设备的安全要求 第1部分:通用要求

GB 4824 工业、科学和医疗(ISM)射频设备电磁骚扰特性 限值和测量方法

GB/T 6592 电工和电子测量设备性能表示

GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则

GB/T 11463 电子测量仪器可靠性试验

GB/T 17626.2 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验

GB/T 17626.3 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 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 电磁兼容 试验和测量技术 浪涌(冲击)抗扰度试验

GB/T 17626.6 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 17626.8 电磁兼容 试验和测量技术 工频磁场抗扰度试验

GB/T 17626.11 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 18268.1—2010 测量、控制和实验室用的电设备 电磁兼容性要求 第1部分:通用要求

3 术语和定义

GB/T 2828.1—2003 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

电子测量仪器 electronic measuring instruments

采用电子技术测量电量或非电量的仪器和其他设备。

3.2

系统 system

为达到预定测量目的组合而成的一组互连仪器,它包括测量用的计算机或处理器。

3.3

温度稳定 temperature stability

当大多数元、器件(包括发热量最大的元、器件)的温度,每小时的变化值不大于 2 °C 时,称为温度稳定。