



中华人民共和国国家标准

GB/T 5170.19—2005
代替 GB/T 5170.19—1989

电工电子产品环境试验设备 基本参数检定方法 温度/振动(正弦)综合试验设备

Inspection methods for basic parameters of environmental testing equipments for
electric and electronic products—Combined temperature/vibration(sinusoidal)
testing equipments

2005-08-26 发布

2006-04-01 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 检定项目	1
4 检定用主要仪器及要求	2
5 检定条件	2
6 测量点数量及位置	2
7 检定步骤	2
8 数据处理与检定结果	4

前 言

本部分是 GB/T 5170《电工电子产品环境试验设备基本参数检定方法》的第 19 部分。

本部分代替 GB/T 5170.19—1989,与 GB/T 5170.19—1989 相比技术内容主要有如下变化:

- a) 明确本部分适用于环境试验设备在使用期间的周期检定,以区别产品的型式检验、出厂检验等;
- b) 增加了“规范性引用文件”一章;
- c) 在“检定用主要仪器及要求”一章中,给出了仪器的扩展不确定度($k=2$)的要求;
- d) 在“检定项目”一章,增加了“频率指示偏差”;
- e) 增加了“检定条件”一章;
- f) 在“数据处理与检定结果”中,增加了“温度场的调整”和“试验设备仪表修正值的范围”,并且对限用的范围给予了必要的说明;
- g) 删除了记录表格。

本部分由中国电器工业协会提出。

本部分由全国电工电子产品环境技术标准化技术委员会归口。

本部分起草单位:信息产业部电子第五研究所。

本部分主要起草人:谢晨浩、肖建红、赖文光。

本部分所代替标准的历次版本发布情况:

——GB/T 5170.19—1989。

电工电子产品环境试验设备 基本参数检定方法 温度/振动(正弦)综合试验设备

1 范围

1.1 本部分规定了温度/振动(正弦)综合试验设备在进行周期检定时的检定项目、检定用主要仪器及要求、检定条件、测量点数量及位置、检定步骤、数据处理及检定结果等内容。

1.2 本部分适用于对 GB/T 2423.35—1986《电工电子产品基本环境试验规程 试验 Z/Afc: 散热和非散热试验样品的低温/振动(正弦)综合试验方法》和 GB/T 2423.36—1986《电工电子产品基本环境试验规程 试验 Z/BFc: 散热和非散热试验样品的高温/振动(正弦)综合试验方法》所用试验设备的周期检定。

1.3 温度/振动(正弦)综合试验设备检定前,其温度箱(室)和振动台(含附加台面)应分别按 GB/T 5170.2—1996 和 GB/T 5170.13~GB/T 5170.15—1985 规定的方法进行检定。检定合格后方可进行综合检定。

本部分也适用于类似试验设备的周期检定。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 5170 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 2423.1—2001 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 A:低温(idt IEC 60068-2-1:1990)

GB/T 2423.2—2001 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 B:高温(idt IEC 60068-2-2:1974)

GB/T 2423.35—1986 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Z/AFc:散热和非散热试验样品的低温/振动(正弦)综合试验方法(idt IEC 60068-2-50:1983)

GB/T 2423.36—1986 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Z/BFc:散热和非散热试验样品的高温/振动(正弦)综合试验方法(idt IEC 60068-2-51:1983)

GB/T 5170.1—1995 电工电子产品环境试验设备基本参数检定方法 总则

GB/T 5170.2—1996 电工电子产品环境试验设备基本参数检定方法 温度试验设备

GB/T 5170.13—1985 电工电子产品环境试验设备基本参数检定方法 振动(正弦)试验用机械振动台

GB/T 5170.14—1985 电工电子产品环境试验设备基本参数检定方法 振动(正弦)试验用电动振动台

GB/T 5170.15—1985 电工电子产品环境试验设备基本参数检定方法 振动(正弦)试验用液压振动台

3 检定项目

本部分规定的检定项目如下: