

ICS 19.040
K 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 5170.20—2005
代替 GB/T 5170.20—1990

电工电子产品环境试验设备 基本参数检定方法 水试验设备

Inspection methods for basic parameters of environmental testing equipments for
electric and electronic products—Water 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	1
5 检定条件	2
6 测量点数量及位置	2
7 检定步骤	3
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 20 部分。

本部分代替 GB/T 5170.20—1990,与 GB/T 5170.20—1990 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($k=2$)要求;
- d) 增加了“检定条件”一章;
- e) 在“数据处理与检定结果”中,给出了“降雨强度偏差、雨滴直径偏差、水压偏差”的计算公式;增加了“环境参数场的调整”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。

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、赖文光。

本部分所代替标准的历次版本发布情况:

——GB 5170.20—1990。

电工电子产品环境试验设备 基本参数检定方法 水试验设备

1 范围

1.1 本部分规定了水试验设备在进行周期检定时检定项目、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、数据处理与检定结果等内容。

1.2 本部分适用于对 GB/T 2423.38—2005《电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验 R：水试验方法和导则》所用试验设备(以下简称设备)的周期检定。

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 2423.38—2005 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验 R：水试验方法和导则(IEC 60068-2-18:2000, IDT)

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

3 检定项目

本部分规定的检定项目如下：

- 降雨强度偏差；
- 雨滴直径偏差；
- 水压力偏差；
- 水流量偏差。

4 检定用主要仪器及要求

4.1 降雨强度测量仪器

可采用气象用标准雨量杯,杯上应配备有可以转动的盖板,降雨强度测量仪器的扩展不确定度($k=2$)不大于降雨强度允许偏差的 1/3。

4.2 雨滴直径测量仪器

可采用雨滴直径测量装置或 GB/T 2423.38—2005 推荐的其他仪器,雨滴直径测量仪器的扩展不确定度($k=2$)不大于雨滴直径允许偏差的 1/3。

4.3 水压测量仪器

可采用标准水压表或其他类式的水压力传感器,水压测量仪器的扩展不确定度($k=2$)不大于水压允许偏差的 1/3。

4.4 水流量测量仪器

可采用标准水流量表或其他类式的流量传感器,水流量测量仪器的扩展不确定度($k=2$)不大于水