

ICS 19.040
K 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 5170.8—2008
代替 GB/T 5170.8—1996

GB/T 5170.8—2008

电工电子产品环境试验设备检验方法 盐雾试验设备

Inspection methods for environmental testing equipments
for electric and electronic products—
Salt mist testing equipments

中华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
电工电子产品环境试验设备检验方法
盐 雾 试 验 设 备
GB/T 5170.8—2008

*
中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码：100045

网址 www.spc.net.cn

电话：68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 18 千字
2008 年 9 月第一版 2008 年 9 月第一次印刷

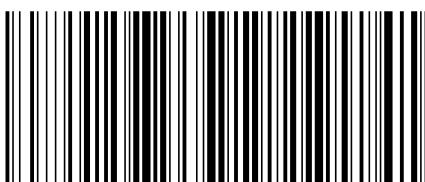
*

书号：155066·1-33186 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话：(010)68533533



GB/T 5170.8-2008

2008-06-16 发布

2009-03-01 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

附录 A
(规范性附录)
检验项目的选择

首次检验/验收检验和周期检验时,若无其他规定,按表 A.1 选择检验项目。

表 A.1 检验项目的选择

序号	检验项目	首次检验/验收检验	周期检验
1	温度偏差	○	○
2	温度波动度	○	○
3	温度均匀度	△	☆
4	盐雾沉降率	○	○
5	温度指示误差	○	○
6	温度过冲量	△	☆
7	温度过冲恢复时间	△	☆
8	噪声	△	☆

注: 符号“○”表示必须检验的项目; 符号“△”表示有该项目要求的试验设备而必须检验的项目; 符号“☆”表示用户可选择的检验项目。

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 检验项目	1
5 检验用主要仪器及要求	2
6 检验负载	2
7 检验条件	2
8 检验方法	2
9 数据处理结果与检验结果	6
10 检验周期	7
附录 A (规范性附录) 检验项目的选择	8

8.3.2 温度过冲恢复时间检验与温度过冲量检验同时进行。

8.3.3 当进行温度过冲量检验时,记录温度从超出标称温度允许偏差范围外起至开始稳定在标称温度允许偏差范围内时所需的时间,即为设备在该检验温度下的温度过冲恢复时间,单位为 min。

注:只有存在温度过冲时,才有温度过冲恢复时间。

8.4 噪声测量方法

8.4.1 测量环境

- a) 测量场地的地面(反射面)不能由于振动而辐射显著的声能。
- b) 在测量点上,试验设备工作时测得的 A 计权声压级与背景噪声的 A 计权声压级之差应至少大于 3 dB,若小于 10 dB 应按表 1 修正。
- c) 户外测量时,风速应小于 6 m/s(相当于四级风),并应使用风罩。

表 1 背景噪声的修正

试验设备工作时测得的 A 计权声压级与背景噪声测得的 A 计权声压级之差/dB	背景噪声修正值(应减去的量)/dB
3	3.0
4	2.0
5	2.0
6	1.0
7	1.0
8	1.0
9	0.5
10	0.5
>10	0

8.4.2 噪声的测量

8.4.2.1 测量点位置

测量点位于距离设备正面中轴线 1 m 远(与设备正面垂直)、距离地面高度为设备高度 1/2 处,但距离地面最大高度不大于 1.5 m,最小高度不小于 1 m。

8.4.2.2 测量

- a) 试验设备开机前,测量测量点的背景噪声的 A 计权声压级。
- b) 在试验设备空载且辐射噪声最大的工作条件下正常稳定运行后,使用声级计的 A 计权网络测量 A 计权声压级,传声器应正对试验设备,使用声级计的“慢”时间计权特性进行测量,声压级的读数为观察周期内的平均值(对偶然出现的最大值或最小值不予考虑)。为避免测量时操作者身体的反射影响,操作距离传声器应至少大于 0.5 m。
- c) 记录测量的数值,按表 1 修正后,即为试验设备运行时噪声的 A 计权声压级。

9 数据处理结果与检验结果

9.1 数据处理结果

数据处理结果应符合 GB/T 2423.17、GB/T 2423.18 或有关标准和合同的要求。

9.2 检验结果

9.2.1 当试验设备的个别测量点的检验结果不能满足技术指标的要求时,允许适当缩小试验设备的工作空间或检验参数范围,在缩小后的工作空间或相应的参数范围内,应满足全部技术指标要求,检验结果为限用,同时注明限用范围。

前 言

GB/T 5170 目前包含以下几部分:

- GB/T 5170.1—2008 电工电子产品环境试验设备检验方法 总则
- GB/T 5170.2—2008 电工电子产品环境试验设备检验方法 温度试验设备
- GB/T 5170.5—2008 电工电子产品环境试验设备检验方法 湿热试验设备
- GB/T 5170.8—2008 电工电子产品环境试验设备检验方法 盐雾试验设备
- GB/T 5170.9—2008 电工电子产品环境试验设备检验方法 太阳辐射试验设备
- GB/T 5170.10—2008 电工电子产品环境试验设备检验方法 高低温低气压试验设备
- GB/T 5170.11—2008 电工电子产品环境试验设备检验方法 腐蚀气体试验设备
- GB/T 5170.13—2005 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—2005 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
- GB/T 5170.16—2005 电工电子产品环境试验设备基本参数检定方法 稳态加速度试验用离心机
- GB/T 5170.17—2005 电工电子产品环境试验设备基本参数检定方法 低温/低气压/湿热综合顺序试验设备
- GB/T 5170.18—2005 电工电子产品环境试验设备基本参数检定方法 温度/湿度组合循环试验设备
- GB/T 5170.19—2005 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
- GB/T 5170.20—2005 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

本部分是 GB/T 5170 的第 8 部分。

本部分代替 GB/T 5170.8—1996。与 GB/T 5170.8—1996 相比,技术内容主要有如下变化:

- 标准名称“电工电子产品环境试验设备基本参数检定方法 盐雾试验设备”更改为“电工电子产品环境试验设备检验方法 盐雾试验设备”;
- 所有用词“检定”更改为“检验”;
- 增加了“术语和定义”一章;
- 增加了“温度波动度”检验项目;
- 增加了“温度均匀度”检验项目;
- 增加了“温度指示误差”检验项目;
- 增加了“温度过冲量”检验项目;
- 增加了“温度过冲恢复时间”检验项目;
- 增加了“噪声”检验项目;
- 在“检验用主要仪器及要求”一章中,给出了温度测量系统其测量结果的扩展不确定度($k=2$)的要求;
- 增加了“检验负载”一章;