



中华人民共和国国家标准

GB/T 2423.24—2013/IEC 60068-2-5:2010
代替 GB/T 2423.24—1995, GB/T 2424.14—1995

GB/T 2423.24—2013/IEC 60068-2-5:2010

环境试验 第2部分:试验方法 试验 Sa:模拟地面上的太阳辐射 及其试验导则

Environmental testing—Part 2: Test methods—Test Sa: Simulated solar radiation at ground level and guidance for solar radiation testing

(IEC 60068-2-5:2010, Environmental testing—Part 2-5: Tests—Test Sa: Simulated solar radiation at ground level and guidance for solar radiation testing, IDT)

中华人民共和国
国家标准
环境试验 第2部分:试验方法
试验 Sa:模拟地面上的太阳辐射
及其试验导则

GB/T 2423.24—2013/IEC 60068-2-5:2010

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
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 1.5 字数 34 千字
2014年1月第一版 2014年1月第一次印刷

*

书号: 155066·1-48135 定价 24.00 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)68510107



GB/T 2423.24-2013

2013-11-12 发布

2014-03-07 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

参 考 文 献

- [1] ISO 4892-1 Plastics—Methods of exposure to laboratory light sources—Part 1: General guidance
- [2] ISO 4892-2 Plastics—Methods of exposure to laboratory light sources—Part 2: Xenon-arc lamps
- [3] ISO 4892-3 Plastics—Methods of exposure to laboratory light sources—Part 3: Fluorescent UV lamps
- [4] ISO 4892-4 Plastics—Methods of exposure to laboratory light sources—Part 4: Open-flame carbon-arc lamps
- [5] ISO 9370 Plastics—Instrumental determination of radiant exposure in weathering tests—General guidance and test method
-

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 一般说明	2
5 试验条件	3
6 初始检测	4
7 试验	4
8 最后检测	6
9 相关规范应给出的信息	6
10 试验报告中应给出的信息	7
附录 A (资料性附录) 试验结果的解释	8
附录 B (资料性附录) 辐射源	10
附录 C (资料性附录) 测量仪表	11
附录 NA (资料性附录) GB/T 2423 标准的组成部分	13
参考文献	16

(IEC 60068-2-41:1976, IDT)

GB/T 2423.27—2005 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Z/AMD:低温/低气压/湿热连续综合试验(IEC 60068-2-39:1976, IDT)

GB/T 2423.28—2005 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 T:锡焊(IEC 60068-2-20:1979, IDT)

GB/T 2423.30—2013 环境试验 第2部分:试验方法 试验 XA 和导则:在清洗剂中浸渍(IEC 60068-2-45:1980/Amd 1:1993, MOD)

GB/T 2423.32—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Ta:润湿称量法可焊性(IEC 60068-2-54:2006, IDT)

GB/T 2423.33—2005 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Kca:高浓度二氧化硫试验

GB/T 2423.34—2012 环境试验 第2部分:试验方法 试验 Z/AD:温度/湿度组合循环试验(IEC 60068-2-38:2009, IDT)

GB/T 2423.35—2005 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 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(IEC 60068-2-50:1983, IDT)

GB/T 2423.36—2005 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 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(IEC 60068-2-51:1983, IDT)

GB/T 2423.37—2006 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 L:沙尘试验(IEC 60068-2-68:1994, IDT)

GB/T 2423.38—2008 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 2423.39—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Ee:弹跳(IEC 60068-2-55:1987, IDT)

GB/T 2423.40—2013 环境试验 第2部分:试验方法 试验 Cx:未饱和高压蒸汽恒定湿热(IEC 60068-2-66:1994, IDT)

GB/T 2423.41—2013 环境试验 第2部分:试验方法 风压

GB/T 2423.43—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 振动、冲击和类似动力学试验样品的安装(IEC 60068-2-47:2005, IDT)

GB/T 2423.45—2012 环境试验 第2部分:试验方法 试验 Z/ABDM:气候顺序(IEC 60068-2-61:1991, MOD)

GB/T 2423.47—1997 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Fg:声振(IEC 60068-2-65:1993, IDT)

GB/T 2423.48—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Ff:振动-时间历程法(IEC 60068-2-57:1999, IDT)

GB/T 2423.49—1997 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Fe:振动-正弦拍频法(IEC 60068-2-59:1990, IDT)

GB/T 2423.50—2012 环境试验 第2部分:试验方法 试验 Cy:恒定湿热主要用于元件的加速试验(IEC 60068-2-67:1996, IDT)

GB/T 2423.51—2012 环境试验 第2部分:试验方法 试验 Ke:流动混合气体腐蚀试验(IEC 60068-2-60:1995, IDT)

GB/T 2423.52—2003 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 77:结构强度与撞击(IEC 60068-2-27:1999, IDT)

GB/T 2423.53—2005 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Xb:由手的磨擦造成

前 言

本部分是 GB/T 2423 的第 24 部分,GB/T 2423 标准的组成部分见资料性附录 NA。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 2423.24—1995《电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Sa:模拟地面上的太阳辐射》和 GB/T 2424.14—1995《电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 太阳辐射试验导则》。本部分整合了 GB/T 2423.24—1995 及 GB/T 2424.14—1995 的相关内容,与 GB/T 2423.24—1995 和 GB/T 2424.14—1995 相比,主要技术变化和编辑性修改如下:

- 增加了目次、前言;
- 增加了第 2 章“规范性引用文件”、第 3 章“术语和定义”、第 10 章“试验报告中应给出的信息”;
- 删除了 GB/T 2423.24—1995 中 4.6 对试验持续时间的推荐值;
- 删除了 GB/T 2424.14—1995 第 9 章“危险和人身安全”;
- 删除了 GB/T 2424.14—1995 的附录 A“辐射强度调整的计算”、附录 B“经基底的热传输”;
- GB/T 2424.14—1995 第 8 章“试验结果的解释”转化为本部分的附录 A,并在内容上做了修改;
- GB/T 2424.14—1995 第 5 章“辐射光源”转化为本部分的附录 B,并在内容上做了修改;
- GB/T 2424.14—1995 第 6 章“测量仪表”转化为本部分的附录 C,并在内容上做了修改;
- 温度偏差的单位用“K”取代“°C”;
- 光谱能量分布由 CIE 20 推荐值改为 CIE 85 推荐值;
- 在附录 C 中,规定了采用 ISO 4892 描述的设备进行本部分规定的试验。

本部分采用翻译法等同采用 IEC 60068-2-5:2010《环境试验 第2-5部分:试验 试验 Sa:模拟地面上的太阳辐射及其试验导则》。

与本部分中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下:

- GB/T 2421.1—2008 电工电子产品环境试验 概述和指南(IEC 60068-1:1988, IDT)
- GB/T 2423.1—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 A:低温(IEC 60068-2-1:2007, IDT)
- GB/T 2423.2—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 B:高温(IEC 60068-2-2:2007, IDT)
- GB/T 2423.3—2006 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Cab:恒定湿热试验(IEC 60068-2-78:2001, IDT)

本部分与 IEC 60068-2-5:2010 相比,主要做了下列编辑性修改:

- 本部分的名称改为:“环境试验 第2部分:试验方法 试验 Sa:模拟地面上的太阳辐射及其试验导则”;
- IEC 原文第 2 章中的引用文件“CIE 85:1985”年份有误,应为“CIE 85:1989”,本部分予以更正,见脚注 1);
- 增加了脚注 2);
- 更正了表 1 中红外线辐照度数值,由“186 W/m²”改为“411.62 W/m²”,增加了表 1 的注和脚注^b;
- 正文中三处升降温速率由原文的“1 K/min 的速率”改为“小于 1 K/min 的速率”,见条文脚注 3)、4)、5);