

ICS 19.020  
K 04



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 2423.16—2008/IEC 60068-2-10:2005  
代替 GB/T 2423.16—1999

GB/T 2423.16—2008/IEC 60068-2-10:2005

## 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验J及导则:长霉

Environmental testing for electric and electronic products—  
Part 2: Test methods—Test J and guidance: Mold growth

(IEC 60068-2-10:2005, Environmental testing—  
Part 2-10: Tests—Test J and guidance: Mould growth, IDT)

中华人民共和国  
国家标准  
电工电子产品环境试验  
第2部分:试验方法  
试验J及导则:长霉

GB/T 2423.16—2008/IEC 60068-2-10:2005

\*  
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 1.75 字数 39 千字  
2009年5月第一版 2009年5月第一次印刷

\*  
书号:155066·1-36317 定价 22.00 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 2423.16-2008

2008-12-30 发布

2009-10-01 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

GB/T 2423.54—2005 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Xc: 流体污染 (IEC 60068-2-74:1999,IDT)

GB/T 2423.55—2006 电工电子产品环境试验 第2部分:环境测试 试验 Eh: 锤击试验 (IEC 60068-2-75:1997,IDT)

GB/T 2423.56—2006 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Fh: 宽带随机振动 (数字控制)和导则(IEC 60068-2-64:1993,IDT)

GB/T 2423.57—2008 电工电子产品环境试验 第2-81部分:试验方法 试验 Ei: 冲击 冲击响应谱合成(IEC 60068-2-81:2003,IDT)

GB/T 2423.58—2008 电工电子产品环境试验 第2-80部分:试验方法 试验 Fi: 振动 混合模式(IEC 60068-2-80:2005,IDT)

GB/T 2423.101—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验: 倾斜和摇摆

GB/T 2423.102—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验: 温度(低温、高温)/低气压/振动(正弦)综合

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 一般说明 .....	1
4 对操作者的健康危害 .....	1
5 试验方法 .....	2
6 试剂和材料 .....	2
7 试验设备要求 .....	4
8 严酷等级 .....	4
9 初始检测 .....	4
10 预处理 .....	4
11 条件试验 .....	5
12 最后检测 .....	5
13 相关规范中应给出的信息 .....	6
14 试验报告中至少应给出的信息 .....	6
附录 A (资料性附录) 对操作人员的危害 .....	8
附录 B (规范性附录) 接种方法 .....	9
附录 C (资料性附录) 推荐安全措施 .....	11
附录 D (资料性附录) 去污规程 .....	12
附录 E (资料性附录) 试验霉菌 .....	13
附录 F (资料性附录) 导则 .....	14
附录 NA (资料性附录) GB/T 2423 标准的组成部分 .....	18

## 附录 NA

(资料性附录)

## GB/T 2423 标准的组成部分

除本部分外,GB/T 2423 标准的组成部分如下:

- 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)
- GB/T 2423.4—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Db:交变湿热(12 h+12 h 循环)(IEC 60068-2-30:2005,IDT)
- GB/T 2423.5—1995 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Ea 和导则:冲击(idt IEC 60068-2-27:1987)
- GB/T 2423.6—1995 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Eb 和导则:碰撞(idt IEC 60068-2-29:1987)
- GB/T 2423.7—1995 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Ec 和导则:倾跌与翻倒(主要用于设备型样品)(idt IEC 60068-2-31:1982)
- GB/T 2423.8—1995 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Ed:自由跌落(idt IEC 60068-2-32:1990)
- GB/T 2423.10—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Fc:振动(正弦)(IEC 60068-2-6:1995,IDT)
- GB/T 2423.15—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Ga 和导则:稳态加速度(IEC 60068-2-7:1986,IDT)
- GB/T 2423.17—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Ka:盐雾(IEC 60068-2-11:1981,IDT)
- GB/T 2423.18—2000 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Kb:盐雾,交变(氯化钠溶液)(idt IEC 60068-2-52:1996)
- GB/T 2423.21—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 M:低气压(IEC 60068-2-13:1983,IDT)
- GB/T 2423.22—2002 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 N:温度变化(IEC 60068-2-14:1984,IDT)
- GB/T 2423.23—1995 电工电子产品环境试验 试验 Q:密封
- 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(idt IEC 60068-2-5:1975)
- GB/T 2423.25—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Z/AM:低温/低气压综合试验(IEC 60068-2-40:1976,IDT)
- GB/T 2423.26—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Z/BM:高温/低气压综合试验(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)

## 前 言

GB/T 2423.16 是 GB/T 2423 标准的第 16 部分。GB/T 2423 标准的组成部分见资料性附录 NA。

本部分等同采用 IEC 60068-2-10:2005《环境试验 第2部分:试验方法 试验 J 及导则:长霉》(英文版),主要做了以下编辑性修改:

- 删除了 IEC 标准的前言;
- 增加了国家标准前言;
- 增加了规范性引用文件一览表的引导语;
- 引用了与国际标准有对应关系的国家标准;
- 在 6.1 表 1 中增加了试验菌种相应的中国微生物研究所菌种保藏号;
- IEC 原文附录 C 的条编号有遗漏,现补上,并增加脚注说明;
- 在 D.2 中增加了脚注说明:2)IEC 原文为“压力 10 kPa(1 bar)”。因 1 bar 为 100 kPa,原文有误,在此给予更正。

本部分代替 GB/T 2423.16—1999《电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 J 及导则:长霉》,与上之相比主要变化有:

- 增加了图片 B.1;
- 由另二种试验真菌代替二种试验真菌;
- 规定了单一试验真菌的孢子浓度;
- 通过湿热贮存来规定样品的初始状态;
- 孢子悬浮液的超声波雾化作为一种推荐性接种方式;
- 培养持续时间由 84 d 缩短到 56 d;
- 长霉程度等级 2 划分为 2 a 和 2 b 二等级;
- 附录 B 给出详细的接种方式;
- 附录 E 的内容由原来的“流程图”改为“试验霉菌”;
- 增加了资料性附录“GB/T 2423 标准的组成部分”(见附录 NA)。

本部分的附录 B 为规范性附录,附录 A、附录 C、附录 D、附录 E、附录 F、附录 NA 均为资料性附录。

本部分由全国电工电子产品环境条件和环境试验标准化技术委员会(SAC/TC 8)提出并归口。

本部分起草单位:广州电器科学研究院、广东省微生物研究所。

本部分主要起草人:黄开云、颜景莲、耿舒、谢小保、欧阳友生。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 2423.16—1990、GB/T 2423.16—1999;
- GB/T 2424.9—1990。