

ICS 19.020  
K 04



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 2423.59—2008

## 电工电子产品环境试验 第 2 部分：试验方法 试验 Z/ABMFh：温度（低温、高温）/ 低气压/振动（随机）综合

Environmental testing for electric and electronic products—  
Part 2: Test methods—Test Z/ABMFh: Combined temperature (cold and heat) /  
low air pressure/vibration (random)



2008-12-30 发布

2009-11-01 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 定义和术语 .....	1
4 一般说明 .....	1
5 试验设备 .....	2
6 样品的安装 .....	2
7 严酷等级 .....	2
8 预处理 .....	4
9 初始检测 .....	4
10 试验 .....	4
11 中间检测 .....	5
12 恢复 .....	5
13 最终检测 .....	5
14 失效判据 .....	5
15 有关规范应提供的信息 .....	5
附录 A (资料性附录) 导则 .....	8
附录 B (资料性附录) GB/T 2423 的组成部分 .....	10

## 前 言

GB/T 2423《电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法》的组成部分见附录B。

本部分为GB/T 2423的第59部分。

本部分的附录A、附录B为资料性附录。

本部分由全国电工电子产品环境条件与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：信息产业部电子第五研究所、电信科学技术第一研究所、中国电信股份有限公司广东研究院、北京航空航天大学。

本部分主要起草人：纪春阳、魏蓓、解禾、陈健儿、吴飒、阳川。

# 电工电子产品环境试验

## 第 2 部分: 试验方法

### 试验 Z/ABMFh: 温度(低温、高温)/ 低气压/振动(随机)综合

#### 1 范围

GB/T 2423 的本部分规定了温度(低温、高温)/低气压/振动(随机)综合试验的基本要求、严酷等级、试验程序以及其他技术细则。

本部分适用于确定产品在温度(低温、高温)、低气压和振动(随机)综合作用下的适应性。有温度变化的综合试验可参考本部分。

#### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 2423 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 2422 电工电子产品环境试验 术语

GB/T 2423.1 电工电子产品环境试验 第 2 部分: 试验方法 试验 A: 低温(GB/T 2423.1—2008, IEC 60068-2-1; 2007, IDT)

GB/T 2423.2 电工电子产品环境 第 2 部分: 试验方法 试验 B: 高温(GB/T 2423.2—2008, IEC 60068-2-2; 2007, IDT)

GB/T 2423.21 电工电子产品环境试验 第 2 部分: 试验方法 试验 M: 低气压试验方法(GB/T 2423.21—2008, IEC 60068-2-13; 1983, IDT)

GB/T 2423.26 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(GB/T 2423.26—2008, IEC 60068-2-41; 1976, IDT)

GB/T 2423.43 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(GB/T 2423.43—2008, IEC 60068-2-47; 2005, IDT)

GB/T 2423.56 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(GB/T 2423.56—2006, IEC 60068-2-64; 1993, IDT)

GB/T 2424.1 电工电子产品环境试验 高温低温试验导则(GB/T 2424.1—2005, IEC 60068-3-1; 1974, IDT)

GB/T 4796 电工电子产品环境条件分类 第 1 部分: 环境参数及其严酷程度(GB/T 4796—2008, IEC 60721-1; 2002, IDT)

#### 3 定义和术语

GB/T 2422、GB/T 2423.1、GB/T 2423.2、GB/T 2423.56、GB/T 2423.21 和 GB/T 2423.26 确立的术语和定义适用于本部分。

#### 4 一般说明

本试验是试验 A(低温)、试验 B(高温)、试验 M(低气压)和试验 Fh(振动(随机))的综合试验。