



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 22317.1—2008/IEC 60368-1:2000

---

## 有质量评定的压电滤波器 第1部分：总规范

Piezoelectric filters of assessed quality—  
Part 1: Generic specification

(IEC 60368-1:2000, IDT)

2008-08-06 发布

2009-01-01 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 总则 .....	1
1.1 范围 .....	1
1.2 规范性引用文件 .....	1
1.3 优先顺序 .....	2
2 术语和通用要求 .....	2
2.1 概述 .....	2
2.2 术语和定义 .....	2
2.3 优先额定值和特性 .....	9
2.4 标志 .....	10
3 质量评定程序 .....	10
3.1 初始制造阶段 .....	10
3.2 结构相似元件 .....	10
3.3 分包 .....	10
3.4 合并元件 .....	11
3.5 制造厂批准 .....	11
3.6 批准程序 .....	11
3.7 能力批准程序 .....	11
3.8 鉴定批准程序 .....	12
3.9 试验程序 .....	12
3.10 筛选要求 .....	12
3.11 返工和返修 .....	12
3.12 证明合格的试验记录 .....	12
3.13 延期交货 .....	12
3.14 交货放行 .....	12
3.15 不检查的参数 .....	12
4 试验和测量程序 .....	12
4.1 概述 .....	12
4.2 试验和测量条件 .....	13
4.3 外观检验 .....	13
4.4 尺寸检验和测量程序 .....	13
4.5 电气试验程序 .....	14
4.6 机械和环境试验程序 .....	17
4.7 耐久性试验程序 .....	20
图 1 单片滤波器的符号 .....	3
图 2 级联单片滤波器的符号 .....	3
图 3 单片多极耦合谐振子的符号 .....	4

图 4 滤波器的传输损耗特性 .....	6
图 5 带通滤波器的矩形系数 .....	7
图 6 滤波器的通带波动 .....	8
图 7 滤波器的通带损耗偏移 .....	8
图 8 插入损耗、相位延迟和包络延迟的测试电路 .....	14
图 9 反射损耗的测试电路 .....	16
图 10 互调失真的测试电路 .....	16
参考文献 .....	21

## 前 言

GB/T 22317《有质量评定的压电滤波器》分为如下几个部分：

- 第 1 部分：总规范；
- 第 2 部分：使用指南；
- 第 3 部分：分规范 能力批准；
- 第 3-1 部分：空白详细规范 能力批准。

本部分为 GB/T 22317 的第 1 部分。

本部分等同采用 IEC 60368-1:2000《有质量评定的压电滤波器 第 1 部分：总规范》(英文版)。

为便于使用,本部分作了下列编辑性修改：

- 删除国际标准的前言；
- 将规范性引用文件中的部分 IEC 标准用我国与之对应的国家标准代替。

本部分由中华人民共和国信息产业部提出。

本部分由全国频率控制和选择用压电器件标准化技术委员会归口。

本部分起草单位：中国电子元件行业协会压电晶体分会。

本部分主要起草人：章怡、姜连生。

# 有质量评定的压电滤波器

## 第 1 部分:总规范

### 1 总则

#### 1.1 范围

GB/T 22317 的本部分规定了采用能力批准程序或鉴定批准程序评定质量的压电滤波器的试验方法和通用性要求。

#### 1.2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 22317 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 2421—1999 电工电子产品环境试验 第 1 部分:总则(idt IEC 60068-1:1988)

GB/T 2423.1—2001 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 A:低温(idt IEC 60068-2-1:1990)

GB/T 2423.2—2001 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 B:高温(idt IEC 60068-2-2:1974)

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 2423.8—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—1995 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Fc 和导则:振动(正弦)(idt IEC 60068-2-6:1982)

GB/T 2423.15—1995 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(idt IEC 60068-2-7:1983)

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 和导则:长霉(idt IEC 60068-2-10:1988)

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—1991 电工电子产品基本环境试验规程 试验 M:低压试验方法(neq IEC 60068-2-13:1983)

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)