



中华人民共和国国家标准

GB/T 12274.1—2012
代替 GB 12274—1990

有质量评定的石英晶体振荡器 第 1 部分：总规范

Quartz crystal controlled oscillators of assessed quality—
Part 1: Generic specification

(IEC 60679-1:2007, MOD)

2012-11-05 发布

2013-02-15 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	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语、定义和一般信息	3
4 质量评定程序	12
5 试验和测量程序	15
附录 A (规范性附录) 逻辑电平驱动的负载电路	57
附录 B (规范性附录) 闩锁试验	60
附录 C (资料性附录) 静电放电敏感度的分级	61
附录 D (资料性附录) 本部分与 IEC 60679-1:2007 技术性差异及其原因	62
参考文献	63

前 言

GB/T 12274《有质量评定的石英晶体振荡器》分为以下几个部分：

- 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；
- 第 4 部分：分规范 鉴定批准；
- 第 4-1 部分：空白详细规范 鉴定批准。

本部分为 GB/T 12274 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB 12274—1990《有质量评定的石英晶体振荡器 第 1 部分：总规范》，与 GB 12274—1990 相比，主要变化如下：

- 增加了 34 条术语和定义；
- 根据电子元器件质量认证的通用规定，全面规定了质量评定程序的细则；
- 增加了 25 条电性能测量方法、9 个机械和环境试验项目、耐久性试验方法；
- 增加了附录 A、附录 B、附录 C 和附录 D。

本部分使用重新起草法修改采用 IEC 60679-1:2007《石英晶体振荡器 第 1 部分：总规范》。

本部分与 IEC 60679-1:2007 相比存在技术性差异，这些差异涉及的条款已通过在其外侧页边空白位置的垂直单线(|)进行了标示。附录 D 中给出了相应技术性差异及其原因的一览表。

本部分还作了下列编辑性修改：

- 规范性引用文件和 3.2.39 中删除了 ANSI T1.105.03、ANSI T1.101、Telcordia GR-253 和 ETSI EN 300462。
- 将第 2 章的“优先顺序”调至第 3 章。
- 图 2 中直线线条的位置有偏移，将其修正到正确位置。
- 图 8 右上方补画 $f_3 \sim f_4$ 段的抖动允差线。
- 5.5.22.4“调幅频率响应”中总失真的计算公式改为放在 5.5.22.3“调幅失真”中。
- 用公制线径代替英制线规。
- 本部分用环境试验国家标准 GB/T 2423 代替对应的 IEC 60068，它们在本部分的引用中无技术性差异。

本部分由中华人民共和国工业和信息化部提出。

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(SAC/TC 182)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、中国电子技术标准化研究所。

本部分主要起草人：章怡、姜连生、李晓英。

本部分所代替规范的历次版本发布情况为：

- GB 12274—1990。