



中华人民共和国国家标准

GB/T 12274.401—2023/IEC 60679-4-1:1998

有质量评定的石英晶体振荡器 第 4-1 部分：空白详细规范 能力批准

Quartz crystal controlled oscillators of assessed quality—
Part 4-1: Blank detail specification—Capability approval

(IEC 60679-4-1:1998, IDT)

2023-08-06 发布

2023-12-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 GB/T 12274《有质量评定的石英晶体振荡器》的第 4-1 部分。GB/T 12274 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：总规范；
- 第 4 部分：分规范 能力批准；
- 第 4-1 部分：空白详细规范 能力批准。

本文件等同采用 IEC 60679-4-1:1998《有质量评定的石英晶体振荡器 第 4-1 部分：空白详细规范 能力批准》。

本文件增加了“规范性引用文件”和“术语和定义”两章。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本文件由全国频率控制与选择用压电器件标准化技术委员会(SAC/TC 182)归口。

本文件起草单位：南京中电熊猫晶体科技有限公司、北京晨晶电子有限公司、陕西华经北川电子科技有限责任公司。

本文件主要起草人：李冬强、谢宏雷、郭军平。

引 言

GB/T 12274《有质量评定的石英晶体振荡器》旨在给出石英晶体振荡器的通用要求以及质量评定程序,拟由7个部分构成。

- 第1部分:总规范。目的在于规定石英晶体振荡器的术语和定义,以及质量评定程序的一般要求。
- 第2部分:使用指南。目的在于给出石英晶体振荡器的类型、结构和一般原理,从而为使用者合理选择振荡器、满足使用需求提供指导。
- 第3部分:标准外形和引出端连接。目的在于给出石英晶体振荡器常用的外形图和引出端的功能定义。
- 第4部分:分规范 能力批准。目的在于给出以能力批准为基础的石英晶体振荡器的优先值和适用的测量方法,并给出详细规范中采用的通用性能要求。
- 第4-1部分:空白详细规范 能力批准。目的在于给出以能力批准为基础的石英晶体振荡器详细规范的格式和最少内容要求。
- 第5部分:分规范 鉴定批准。目的在于给出以鉴定批准为基础的石英晶体振荡器的优先值和适用的测量方法,并给出详细规范中采用的通用性能要求。
- 第5-1部分:空白详细规范 鉴定批准。目的在于给出以鉴定批准为基础的石英晶体振荡器详细规范的格式和最少内容要求。

空白详细规范是分规范的补充文件,包含了详细规范的格式和最少内容的要求。

对于定制型石英晶体振荡器,若未打算出版详细规范,建议采用附录A的首页格式。本格式并非是不可修改的,但推荐尽可能遵循。

对于以下表格中方括号内的数字,宜在相应位置填写下列相应项目内容:

- [1] 按其权限发布详细规范的国家标准主管部门的名称。适用时,从该部门得到详细规范。
 - [2] IECQ编号和由IEC分配给详细规范编号。
 - [3] 总规范和相关分规范编号及其版本号;若有差异,也可加上国家标准的相关信息。
 - [4] 与IECQ编号不同的详细规范的国家编号、出版日期,以及国家标准要求的其他内容和任何修订的编号。
 - [5] 石英晶体振荡器或石英晶体振荡器的范围的简述(如普通晶体振荡器及输出频率)。
 - [6] 典型结构(适用时)(如电阻焊、冷压焊)。
- 对于[5]和[6],详细规范宜给出IEC QC001005和IEC QC001004需要的完整内容。
- [7] 标有主要互换性尺寸的外形图,按照IEC 60679-3的要求和(或)参见相应的国家或国际标准文件中关于外形的要求。此外,该图也可以在详细规范的附录中给出。

本文件与下列文件配套使用:

GB/T 12274.1—2012 有质量评定的石英晶体振荡器 第1部分:总规范;

GB/T 12274.4—2021 有质量评定的石英晶体振荡器 第4部分:分详细规范 能力批准。

可从何处获得规范： [1]	IECQ 编号 [2] 日期 第 1 页, 共页
按下列能力批准标准评定质量的电子元件： [3] 总规范: GB/T 12274.1—2012 分规范: GB/T 12274.4—2021	[4]
外形和尺寸 [7] (三视角): 尺寸(mm)	振荡器类型简述 [5]
	外壳 [6]

有质量评定的石英晶体振荡器

第 4-1 部分：空白详细规范 能力批准

1 额定值(优先额定值见 GB/T 12274.1—2012 的 3.3)

优先额定值包括：

——工作温度范围；

——气候类别；

——机械试验严酷度。

注：按本文件批准合格的元件制造厂的信息能从 IEC QC 001005 得到。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 2828.1—2012 计数抽样检验程序 第 1 部分：按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划(ISO 2859-1:1999, IDT)

注：GB/T 2828.1—2012 被引用的内容与 IEC 60410:1973 被引用的内容无技术差异。

GB/T 12274.1—2012 有质量评定的石英晶体振荡器 第 1 部分：总规范(IEC 60679-1:2007, MOD)

注：GB/T 12274.1—2012 被引用的内容与 IEC 60679-1:2007 被引用的内容无技术差异。

GB/T 12274.4—2021 有质量评定的石英晶体振荡器 第 4 部分：分规范 能力批准(IEC 60679-4:1997, IDT)

3 术语和定义

GB/T 12274.1—2012 界定的术语和定义适用于本文件。

4 特性值(特性值见 GB/T 12274.1—2012 的 2.1)

特性值包括：

——标称输出频率/范围；

——基准温度；

——频差；

——输入条件(适用时)：

电压，

电流，

功率；

——输出条件(适用时)：