



中华人民共和国国家标准

GB/T 6046—2016
代替 GB/T 6046—2007

指针式石英钟

Analogue quartz clocks

2016-02-24 发布

2016-09-01 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

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 6046—2007《指针式石英钟》。本标准与 GB/T 6046—2007 相比,主要技术变化如下:

- 修改范围中的内容(见第 1 章);
- 修改了“平均瞬时日差”和“电压系数”的指标数值(见表 1);
- 将“平均温度系数”修改为“温度系数”,并修改其指标数值(见表 1);
- 修改了扣式电池“功耗电流”的指标数值(见表 2);
- 修改了“仪器设备”的要求(见表 3);
- 修改了“出厂检验”的条款(见 5.1.1、5.1.2 和 5.1.3);
- 在“出厂检验”中增加了“功耗电流”检验项目,并修改了“外观”检验项目的接收质量限(见表 4);
- 修改了“标志”的条款(见 6.1);
- 修改了“闹时音量”值(见 A.1.5.1);
- 修改了“报时音量”值(见 B.1.4);
- 修改了“转摆”的项目和指标(见表 C.1)。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国钟表标准化技术委员会(SAC/TC 160)归口。

本标准起草单位:广州市富达钟表工业有限公司、烟台北极星国有控股有限公司、福建省昇邦电子科技有限公司、福建上润精密仪器有限公司、深圳市泰坦钟表检测有限公司、福建吉邦电子有限公司、深圳市霸王实业集团有限公司、轻工业钟表研究所、福建瑞达精工股份有限公司、常州市精科实业有限公司、漳州海博工贸有限公司。

本标准主要起草人:罗晓梅、孟宝权、罗建毅、姬永刚、林坚、吴晓霖、苏方中、范耀荣、何光先、张平、陈毅力、刘毅、尹小余、金英淑、陈斌、蒋莘、李霞、孙刚、黄渊斌、黄渊锋。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 6046—1985、GB/T 6046—1992、GB/T 6046—2007。

指针式石英钟

1 范围

本标准规定了指针式石英钟(以下简称“石英钟”)的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于晶振频率为 32 768 Hz、标称工作电压为 DC 1.50 V 的石英钟,石英钟机心及采用该类机心的其他计时装置亦可参照使用。

本标准不适用于特种用途的石英钟,如飞机、船舶和汽车上用的石英钟。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 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

GB/T 2829 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)

3 要求

3.1 工作温度

石英钟在 $-10\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 50\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的温度范围内不应停走。

3.2 电压范围

石英钟在 DC 1.70 V~DC 1.25 V 的工作电压范围内不应停走。

3.3 使用可靠性

3.3.1 石英钟在正常使用条件下不应停走,各功能键应灵活可靠,零、部、组件不应自行脱落。

3.3.2 石英钟在进行预运走和平均瞬时日差、温度系数试验时累计误差不应超过 2 min。

3.3.3 石英钟时针和时符中心重合时,分针偏离“12”时符中心的角度不应大于 90° 。

3.4 平均瞬时日差 \overline{m}

石英钟连续运走 3 d,3 d 的平均瞬时日差 \overline{m} 应符合表 1 规定。

表 1 项目和指标

序号	项目	指标		
		优等	一等	合格
1	平均瞬时日差 $\overline{m}/(\text{s}/\text{d})$	$-0.5\sim 0.5$	$-1.0\sim 1.0$	$-1.5\sim 1.5$
2	电压系数 $C_v/[\text{s}/(\text{d}\cdot\text{V})]$	$-0.8\sim 0.8$	$-1.5\sim 1.5$	$-2.0\sim 2.0$