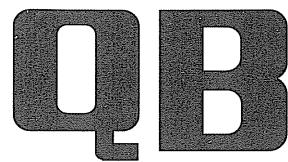


ICS 39.040.20

分类号：Y11

备案号：46837-2014



中华人民共和国轻工行业标准

QB/T 4778—2014

液晶式语音报时石英钟

Liquid crystal displaying telling-time quartz clocks

2014-07-09 发布

2014-11-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部发布

前　　言

本标准按照GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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。

本标准主要起草单位：石狮市信佳电子有限公司、轻工业钟表研究所、福建省昇邦电子科技有限公司、福建瑞达精工股份有限公司、深圳天福电子有限公司。

本标准主要起草人：李平等、陈斌、金英淑、吴晓霖、林坚、蒋维、李霞、卢仲元。

液晶式语音报时石英钟

1 范围

本标准规定了液晶式语音报时石英钟（以下简称“报时钟”）的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于具有石英谐振器、标称工作电压为 DC3.0 V，以液晶显示时间并可播报当前时间的报时钟，其他类型报时钟亦可参照本标准。

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 2828.1—2012, ISO 2859-1:1999, IDT）

GB/T 2829 周期检验计数抽样程序及表（适用于生产过程稳定性的检索）

GB/T 4028 计时仪器的检验位置标记（GB/T 4028—2013, ISO 3158:1976, IDT）

3 要求

3.1 工作温度

报时钟在 0 ℃～50 ℃的温度范围内不应停走，液晶显示及报时功能应正常。

3.2 电压范围

标称工作电压为 DC3.0 V 的报时钟在 DC3.2 V～DC2.7 V 的电压范围内不应停走，液晶显示及报时功能应正常。

3.3 使用可靠性

报时钟在正常使用条件下不应停走，液晶显示和报时功能应正常，其他各功能键应灵活可靠，零、部、组件不应自行脱落。

3.4 瞬时日差和平均瞬时日差

报时钟的瞬时日差和平均瞬时日差应符合表 1 规定。

3.5 温度系数 C_{t1} 、 C_{t2}

报时钟工作温度由 23 ℃变化到 8 ℃时，平均每摄氏度引起的瞬时日差变化量为温度系数 C_{t1} ；温度由 23 ℃变化到 38 ℃时，平均每摄氏度引起的瞬时日差变化量为温度系数 C_{t2} 。 C_{t1} 、 C_{t2} 应符合表 1 的规定。

表 1 项目及指标

序号	项 目	指 标
1	瞬时日差 m / (s/d)	-2.0～2.0
2	平均瞬时日差 \bar{m} / (s/d)	-2.0～2.0
3	温度系数 C_{t1} 、 C_{t2} / [s / (d·℃)]	-0.15～0.15
4	电压系数 C_V / [s / (d·V)]	-1.5～1.5