

QTEST6000石英钟表测试仪

产品名称	QTEST6000石英钟表测试仪
公司名称	深圳市智慧源电子有限公司
价格	6000.00/台
规格参数	品牌:智慧源 型号:QTEST6000 精度:优于0.4ppm
公司地址	深圳市光明新区松白路5106号美联大厦503
联系电话	020-22306780 18038882860

产品详情

QTEST6000石英钟表测试仪

QTEST6000石英钟表测试仪是含有微机系统的智能式检测仪器。不仅能进行检测，还可以存贮信息、计算和处理测试数据以及编制程序。根据微机判断，仪器能够自动调节，调平衡，自动选择佳量程和佳等效测量电路。多传感器输入除了可进行多个不同参数的巡检和多个产品同一参数的巡检外，还可进行多元函数处理。我们郑重承诺，我们的QTEST6000性能好于其他公司的同类产品。

一、特性

QTEST6000石英钟表测试仪是一款测量石英钟的非常灵活的工具，它向石英钟购买商提供如下测试和测量功能：

为各种石英手表，音叉和机械手表估算误差。

对所消耗的电流进行集成测量。

提供可变的电压表电源和测量初始电压。

电阻测量，短路和开路测试。

通过一个脉冲发生器来实现步进电机检查。

报警测试。

手表电池测试。

通过EEPROM实现对手表的编程和修整。

在打印机上打印出测试协议(可选)。

二、QTEST6000石英钟表测试仪主要技术参数和测量精度

1.石英时基：大温漂 ± 0.01 秒/日(10 ~ 30 时)大年老化率0.05秒/日(一年之后)

2.偏差测量范围： ± 9.99 秒/日 或 ± 300 秒/月

测量精度： ± 0.01 秒/日 或 ± 1 秒/月

测量时间：从1—960秒可调

3.功耗测量范围：uA档 0-100uA 精度：1uA 0 ~ 1 m A 精度：10uA,mA档 0—10mA 精度 10uA 0—20m A

精度 100 μ A。二档的保险值各为5mA和100mA，测量时间从1—60秒无级可调。

4.电池电压测量范围：0~5V

5.电阻测量范围：1K、10K、100K、1M、5M 各档自由选择.测量时间：1秒

6.脉冲发生器：脉冲宽度1—80ms可调

频率：16HZ (

7.蜂鸣器测试：频率2KHZ

脉冲电压:0-3.5V可调

8.外形尺寸：354×233×75(mm)

9.重量: 2.6kg

三、测量原理和操作方法

1.走时精度的测试

由于石英钟表的走时精度很高，要求仪器中作为时基的石英晶振精度更高。6000石英晶振具有恒温槽，打开机上电源时无需预热。频率稳定度 1×10^{-7} 分辨率为0.01s/d。有压电传感器(Acoustic)电容传感器和磁传感器(Magnetic/capacitiv)及利用“外供电测试”

共四种拾取信号方式。对应的测量方式有“石英32KHZ”，“石英LCD”，“步进马达”，“机械式”“音叉式”五种。测量方式的选择由按键27输入，

同时也被计算机读入，经译码识别后转入所选中的工作方式程序。显示器则由三个发光二极管(quartz, lcd, motor)确证信号。

2.功耗、电压和电阻的测试

QTEST6000具有外供电测试装置，其电压可调。并有检验电源是否正确连接的发光二极管“开路灯”和“短路灯”。当被检测钟表接在此供电电源上时，相当于在电压控制回路外接一分流电阻，反比于所耗电电流，产生压降。电压频率转换器产生一正比于电压的频率，而可调分频器根据所选测量时间将此频率分频。这些频率被十进计数器脉冲计数，在测试循环结束时，则所计数对应于该测量时间的平均功耗。计数器所计之数被储存在移位寄存器中，然后清零，并开始下一个测试循环。6000有专门“参数”板，选择“倒计数”按钮，上述过程可由数字液晶屏显示，相当直观。同理，在测量外电压和电池测试时，电压被输给电压频率转换器而被显示。电阻测量时，有一恒流源供电给被测电阻，测量在此电阻上的电压降。

3.逻辑调频功能

近年来，国际上流行利用I

C本身进行频率调整用以校正走时精度。QTEST6000能够对带逻辑调频电路(EPP.OM)的钟表I

C进行编程，因为仪器装备硬件和软件，并由计算机控制的操作系统对石英晶体频率进行测试，根据测得结果，控制机械手切断线路板上相应调频端的相联敷铜线，使该端悬空，

达到相应调频量即校正了频率偏差亦即校正了走时精度。

4.打印机

QTEST6000石英钟表测试仪后面发有打印机接口。配备基础印机，

能够打印输出包括所测全部参数的测试报告，给科学管理带来极大的方便。

5、其它测试功能

QTEST6000石英钟表测试仪有一反光镜，用以检查反面指针走动情况。另外，选择PM6000机芯支架附件(后面板有支架插口)能够安装功率计进行输出力矩和输出扭矩的测量。选择温度探针附件能够测量周围环境温度 并随测跌报告一起打印出来。