

GDS-5T 日差检定仪



GDS-5T 日差检定仪 适用于科研院所计量部门对各类电子秒表精度计量，附有 RS232 接口可与 PC 相连，将实时数据上传到至电脑以便统计,此款可检测金属外壳电子秒表日差。

GDS-5T 有五档量程，3 个测量周期：

- ◆ ppm: 百万分之一误差
- ◆ s/d: 每日误差
- ◆ s/m: 每月误差
- ◆ s/y: 每年误差
- ◆ F: 32768 时钟的频率误差

与其他公司同类产品相比，其优点如下：

- ◆ 具有超灵敏的传感器使接收更灵敏；
- ◆ 测量时钟采用非接触方式，可测金属外壳秒表；
- ◆ 采用拉丝氧化面板美观大方；

- ◆ 内置快速处理器和 TCXO（带温度补偿的基准时钟晶振）；
- ◆ 对被测信号的强弱以 16 级电平指示使用直观明了；
- ◆ 可设定上限和下限值，超过范围自动报警；
- ◆ 人机对话采用旋转编码器编码，操作方便；
- ◆ 精度优于 0.01s/d。

电子秒表	输入信号	32.768KHz 信号
	准确度	优于±0.01s/d
	测试范围	±9.99s/d
	物理接口	无
整数 Hz LCD 扫描信号	输入信号	整数 Hz LCD 扫描信号
	准确度	优于±0.01s/d
	物理接口	香蕉座
晶振指标	频率	16.384MHz
	日老化率	≤5×10 ⁻⁹ /日
	秒稳定度	≤5×10 ⁻¹¹ /s
	准确度	≤2×10 ⁻⁷
	预热时间	12 小时
配件	传感器、电源线、探头、说明书	
环境特性	工作温度	0℃～+50℃
	相对湿度	≤90%（40℃）
	存储温度	-30℃～+70℃
供电电源	交流 220V±10%， 50Hz±5%， 功率小于 30W	
机箱尺寸	130×270×290mm	

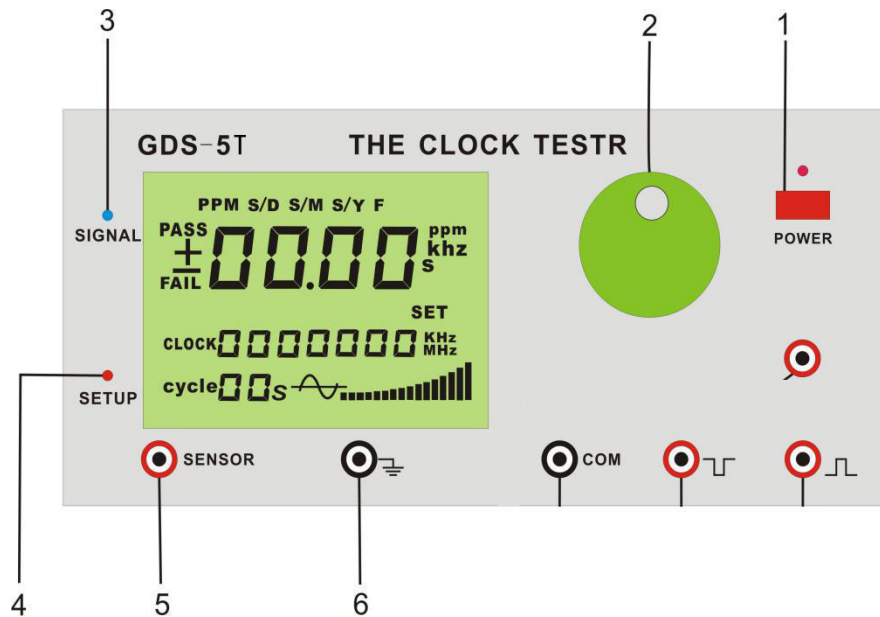
二、特性

1. 测量范围：各类电子秒表
2. 电源电压：220V AC 50HZ
3. 测量频率：32.768KHz 1Hz 整倍数 LCD 扫描信号
4. 测量周期：32.768KHz 下默认 1 秒，LCD 档：2 秒、4 秒、10 秒
5. 基准频率：16.384MHZ TCXO 可选 OCXO
6. 测量精度：优于 0.01s/d
7. 量程：五档可选，PPm(百万分之一误差率)，s/d(每日误差)，s/m(每月误差)，s/y 年差，F

时钟频率误差

8. 信号强度指示：16 级指示使用直观明了
9. 报警设定范围：正负 200ppm
10. 体积：13cm×27cm×29(cm)
11. 显示方式：四位 4.5 寸 LCD 显示
- 12.配有 RS232 接口可连 PC;

三、面板介绍



1. 电源开关
2. 功能编码器
3. 信号指示灯
4. 设置状态指示灯
5. 传感器接口
6. 接地



四、GDS-5T 使用

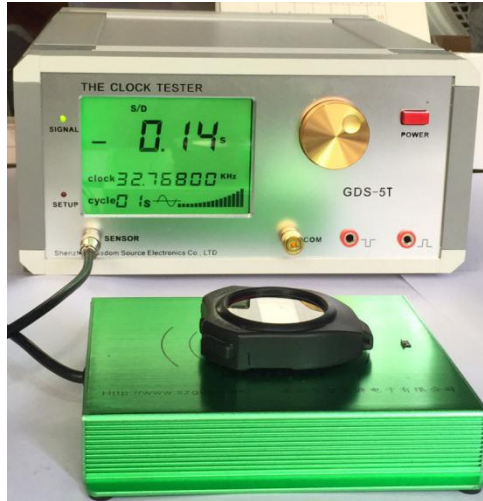
此款 GDS-5T 日差检测仪的高精度使得其可以直接测量电子秒表误差，同时也可以测量其它电子产品的 32768 时钟。

4.1.1 连接测试盒

关机状态下将传感器插入仪器“SENSOR”端口，请留意此时手握住传感器插头后端靠线处对准槽口方可插入“SENSOR”端口，见下图：

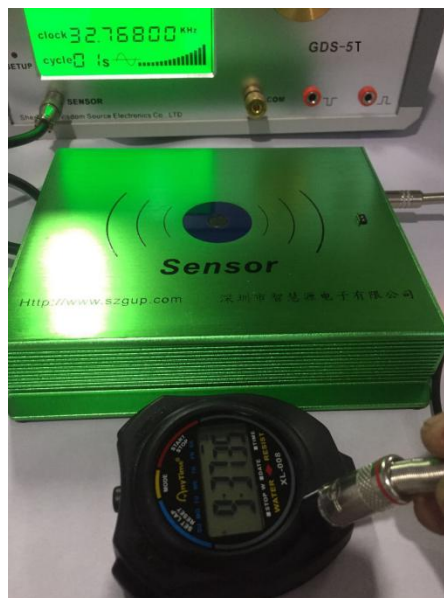


仪器开机自检后调节进入 32.768KHz 频率档，将秒表放置测试盒中心位置，移动秒表直至屏幕右下方信号强度指示区最强达满格，即可读出稳定的测量结果。



4.1.2 寻找塑封秒表内部晶振位置

如果秒表正面朝上放在测试盒上移动找不到满格信号，可插上探头在秒表正面和四周寻找最强信号如下图：



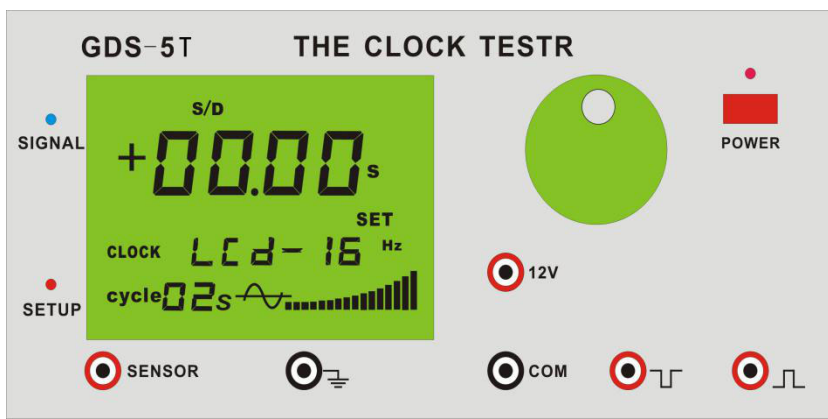
找到最强信号时该位置即为此款秒表内部晶振的位置。

4.1.3 金属外壳秒表测试

在上下面和四周都找不到晶振信号时可选找 LCD 扫描信号测试方法。

按仪器旋钮右旋到 LCD-16 Hz 频率档再按一下确认。

。



将金属外壳秒表显示屏朝下放到测试盒上，见下图：



广州智慧源电子有限公司

如果 LCD 屏扫描频率为 1HZ 整倍数就可测出日误差值，可选测量周期 2 秒 4 秒 10 秒。

广州智慧源电子有限公司