A（旋转）

版本号：2014-08

SHZ- B（旋转、往复）

C（往复）

数显水浴恒温振荡器

使用说明书

上海博迅实业有限公司医疗设备厂

SHANGHAI BOXUN INDUSTRY & COMMERCE Co.,Ltd. MEDICAL EQUIPMENT FACTORY

感谢您购买博迅产品，在您启用恒温振荡器前，请详阅本使用说明书，相信它会让您的恒温振荡器发挥最大的功用。阅读完后，请将其妥善保管，以便随时查阅。

一、概述

SHZ-型数显水浴恒温振荡器，主要适用于各大专院校、医疗、石油、化工、卫生防疫、环境监测等科研部门作生物、生化细胞等各种液态、固态化合物的振荡培养。

本机具有设计结构合理、操作简便、稳定性能好等特点，是各实验室，分析室工作人员得心应手的理想设备。

二、主要技术性能

1、电源：220V，50HZ；

2、消耗功率：1600W；

3、定时范围：可分为常开和定时 0-9999 分钟，转动旋钮逆时方向是常开位置，顺时针方向旋转是定时的时间选择；

4、振荡频率：往复起动-300 次/每分钟，可调。回旋起动-220 次/每分钟，可调；

5、振荡幅度：往复 30mm　　回旋 20mm；

6、恒温范围：室温+5℃~100℃。

三、使用方法：

首先将机器水平放置平稳，在使用前必须加上适量的水位，严禁干烧。然后将振荡培养的器皿样品夹在托盘网夹上，接通电源，合上开关，指示灯亮，表明机内电源已接通，此时将温度设置到你所需要的温度，定时器选至你所需要的工作时间，定时器逆时针转动是常开，顺时针转动是定时。再调节调速旋钮，直到你所需要的振荡频率。此时机器进入正常工作状态。

四、控温操作：

必须严格按照 YLD-2000 型智能（智能微电脑系统）控制表使用说明书进行调试，如有不解之处，请向生产单位来电咨询，以免损坏仪表芯片等程控部分。

五、 直流电机速度控制器使用说明

1、概述

GTCS-2014 型速度控制器采用先进的高速微电脑芯片对电机的转速进行采样控制，速度稳定，显示直观清晰，并可通过按钮随时进行速度和时间设定，同时还具有数据保存功能。并采用双数码显示(上排显示速度，下排显示时间)，非常直观明了。最长定时 9999 分钟（166 小时 39 分）。一旦参数设定可长期保存。该控制器可以控制本厂的有刷永磁直流电机或直流无刷电机驱动器，适用于振荡器 、摇床

以及电动搅拌器的速度控制。

2、 面板外形布局

例：设置振荡器以每分钟 300 次工作 240 分钟 后停止工作。

1：闭合电源开关，这时上排显示为原始转速值。(上次运行速度)

下排显示为原始定时值。

2：按 ≽ ≼ (速度快慢)键 设定转速到 300。

3：按 ▲ (向上键) 设定定时为 240。

4：按 ▼ （向下键）可以向下调整定时（设定 0 分表示不定时常开连续运行）

5 按 RUN (启动键)启动，机器即可缓缓启动直到 300 转 / 分，同时定时开始（倒计时），然后稳定运行 240 分后停止，显示 END 报警 10 秒。定时运行完毕。

6：在待机和定时运行时均可进行速度和时间的调整。

7：按 STOP(停止键) 可以随时停止运行（此时定时时间也终止）。

8: 绿灯为运行灯，红灯为停止灯。相应指示灯亮表示控制器为相应状态。

六、注意事项：

1、 严禁各种液体进入工作室内，以免损坏主机。

2、 仪器外壳应妥善接地，以免发生意外。

3、 取出或放入容器时，应关机后进行。

4、 仪器应放置平稳，不能侧倾使用。

5、 为了确保你的人身财产安全，插座必须具有安全接地装置，工作完毕应关闭电源。本厂产品保

修一年，终生维护。（使用不当或人为损坏均收工本费）。

四：故障现象及显示与处理

1：机器运行过程中显示 E1 并报警停车说明电路过载保护，应检查负载情况和机械传动部分，看有没有失油卡死的情况。

2：启动后机器能运转但速度显示 0，几秒钟后显示 E2 并报警停车说明测速回路异常，应检查传感器线路和磁钢位置。

3：机器电源一打开不按启动就快速运转，说明功率放大板损坏，应更换修理。

YLD-2000 调试方法

为了更好的使用我公司 YLD-2000 产品,请遵守以下步骤:

1、 因为探头与实际温度有少许误差，故在我表接线完毕后在第一次通电时，按功能键 7 秒，进入参数设定，进入 PB 这项参数，把它调节为我表显示温度与水银柱显示温度的差值。例如：我表显示温度为 28，水银柱显示温度为 30，就把 PB 调节为 2。

2、 退出参数设定，接着就可以让仪表进行自整定了。自整定的方法是按↓键 7 秒，直至 RUN 灯闪烁，本产品的自整定时间是根据箱体的大小,而时间也有所不同，大致时间在 20 分-30 分之间。

3、 自整定完毕后，一般情况下本仪表就可以正常使用了，但是有时它的温度还会有误差，这表示探头的热效应曲线不正确，所以必须再次进入参数设定来修正，进入参数 PK，按照以下公式来计算 PK 值：4000*（水银柱显示值-仪表显示值）/仪表显示值= PK

例：4000*（30-28）/28=285.7　　设定为 286

做完以上三步骤以后，本仪器就可以正常使用。

注意：进入参数后，先找到 LK 参数，使其调至 18 解锁，这样方可以修改其它参数。

数显水浴恒温振荡器

装 箱 单

序号	名　称	数　量	备　注
1	设　备	1 台	
2	使用说明书	1 份	
3	合格证	1 份	
4	产品保修卡	1 份	
5	电源线	1 根	

上海博迅实业有限公司

上海博迅实业有限公司医疗设备厂

SHANGHAI BOXUN INDUSTRY & COMMERCE CO.，Ltd MEDICAL EQUIPMENT FACTORY

总部销售地址：上海市中山北路 198 号 (申航大厦) 9 层

总部电话：021-56980111　　传真：021-56303876

销售部：021-56980111 转各分机

生产基地：上海市松江区泖港镇中强路 599 号

总　机：021-57866102　　传真：021-57866198

售后服务电话：　021-57866322　　021-57866248

售后服务传真：021-57866155

邮编：201607

网址：www.boxun.com.cn

E-mail：bx99123@163.com