仪电物光

# WZB-F 便携式数显折光仪

使用说明书

INESA
INSTRUMENT
仪电科学仪器

上海仪电物理光学仪器有限公司

Shanghai INESA Physico optiacal instrument Co.,Ltd

WZB-F 便携式数显折光仪造型美观、防水设计、携带方便、易操作，彩色显示屏，选择式菜单操作，多测量项目等特点，是实验室人员在外工作时的必备产品。

**主要用途**

在食品、饮料等行业中测定液体中糖分；在海水养殖等行业中用于测定盐分；在农业方面测定果品、农作物成熟期；另外还可通过折射率的测定推算液体的其他物理指标。

WZB-F 便携式数显折光仪具有多种专用用途以及多种量程选择：

| 用途 | 仪器型号 | 显示范围 | | 最小读数 | 精度 |
|---|---|---|---|---|---|
| 糖度 | WZB-F 35 | 白利度（Brix） | 0—35% | 0.1 | ±0.2 |
| | | 折射率 | 1.3330—1.3900 | 0.0001 | ±0.0003 |
| | WZB-F 45 | 白利度（Brix） | 0—45% | 0.1 | ±0.2 |
| | | 折射率 | 1.3330—1.4098 | 0.0001 | ±0.0003 |
| | WZB-F 85 | 白利度（Brix） | 0—85% | 0.1 | ±0.5 |
| | | 折射率 | 1.3330—1.5100 | 0.0001 | ±0.0005 |
| | WZB-F 92 | 白利度（Brix） | 58—92% | 0.1 | ±0.2 |
| | | 折射率 | 1.4370—1.5233 | 0.0001 | ±0.0003 |
| 蜂蜜 | WZB-F （HN1） | 白利度（Brix） | 58—92% | 0.1 | ±0.2 |
| | | 波美度 | 38—43 | 0.1 | ±0.2 |
| | | 含水量（IHC2002） | 13—25 | 0.1 | ±0.2 |
| | | 折射率 | 1.4370—1.5233 | 0.0001 | ±0.0003 |
| 盐度 | WZB-F （A1） | 盐度 | 0—28% | 0.1 | ±0.2 |
| | | 折射率 | 1.3330—1.3900 | 0.0001 | ±0.0003 |
| 糖盐度 | WZB-F （S1） | 白利度（Brix） | 0—35% | 0.1 | ±0.2 |
| | | 盐度 | 0—28% | 0.1 | ±0.2 |
| | | 折射率 | 1.3330—1.3900 | 0.0001 | ±0.0003 |

**主要技术指标：**

温度范围：0℃-40℃（30° F-104° F)

温度精度：±0.5℃(1° F)

温度补偿范围：5℃-40℃(30° F-104° F)

样品量：0.3ml

仪器尺寸：145×67×38mm

净重：185g

**产品构造**

Brix
25.2%
Temp. 20.0℃
Normal

1． 按键

| | |
|---|---|
| | 电源开关，长按 3 秒关机 |
| | 1.零点标定;<br>2.长按 2 秒进行华氏或摄氏温度转换 |
| | 1.测量<br>2.长按 2 秒进行测量项目转换 |
| | 恢复出厂设置 |

## 2.零点标定

1. 检查液池，确保液池清洁、干燥
2. 将几滴水滴在液池上
3. 按“电源”键开机
4. 按“读数”进行测量
5. 如果测量结果显示浓度为 0.0%或者 20℃下的折射率为 1.3330 或者比重为 1.0000。
   说明这台机器不需要进行零点标定，可以直接进行测量。
6. 如果测量结果显示的不是以上数据，测试温度在 20℃下按“校零”键进行标定，

机器页面如图 2.1 所示

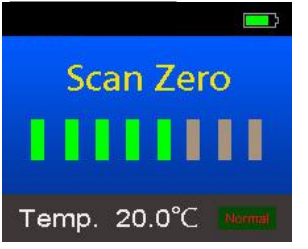


图 2.1

7.等待 8 秒标定完成，机器页面如图 2.2 所示，表示标定成功

8.标定结果保留 60 秒，机器会进入休眠状态，按“电源”键可以再次查看标定结果

9.标定结束后，记得把水吸走，保持液池清洁干燥

图 2.2

3.测量方法

1. 检查液池，确保液池清洁、干燥
2. 将溶液滴在液池上
3. 按“电源”键开机
4. 按“读数”进行测量,”- -.-”会出现在机器页面上，等待 3 秒，将会显示测量结果如图 3.1 所示
5. 测量结果保留 60 秒，机器会进入休眠状态，按“电源”键可以再次查看测量结果

图 3.1

6. 测量结束后，记得把溶液吸走，用清水或酒精擦拭液池，保持液池清洁干燥

4.测量项目选择

1.长按“读数” 键 2 秒，测量项目会发生变化如图 4.1 所示，然后抬起按键

2.可以再次进行相同操作，直至出现需要选择的项目

3.选择的测量项目将会进行保存

图 4.1

5.温度选择

1、长按“校零”键 2 秒,温度选择会发生变化，然后抬起按键

2、选择的温度将会进行保存（华氏温度--->摄氏温度）

6.恢复出厂设置

1. 同时按“电源”和“读数”

2. 抬起按键，机器页面如图 6.1 所示

如果需要恢复出厂设置，就按“校零”键选择 Yes;

如果不需要恢复出厂设置，就按“读数”键选择 No。

图 6.1

7.开关机

1.按“电源”键，进行开机

2.长按“电源”键，进行关机，如图 7.1 所示

3.60 秒无任何操作，机器将进入休眠状态，按“电源”键可以回到当前页面

4. 90 秒无任何操作，机器将进行关机

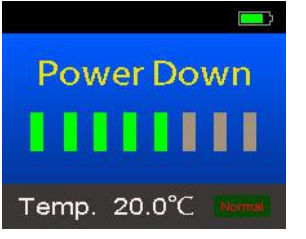


图 7.1

## 8.故障信息

零点标定故障

- 如图 8.1 所示，表示标定过程中液池中加入溶液过少或者液池中加入的溶液不是水溶液或者标定温度不是在 20℃下

图 8.1

测量故障

- 如图 8.2 所示，测量的溶液超出该机器的量程上限

图 8.2

- 如图 8.3 所示，测量的溶液低于该机器的量程下限

图 8.3

- 如图 8.4 所示，测量过程中，液池中的溶液量过少或者没有滴溶液

图 8.4

测量温度故障

- 如图 8.5 所示，测量的溶液温度超出该机器的测量温度上限

图 8.5

- 如图 8.6 所示，测量的溶液温度低于该机器的测量温度下限

图 8.6

电池故障

- 如图 8.7 所示，机器电池的电量不足，需要换新电池。

图 8.7

**注意事项**

1. 仪器应在干燥常温下放置，避免长时间阳光下暴晒，防止 LCD 失效；

2. 不要将仪器在强光下进行直接测量，如日光、强灯光直接照射下；

3. 滴液孔可以用清水清洗，但不要将水流直接冲洗，以免内部进水，损伤内部零件；

4. 该仪器系一种精密光学仪器，在其使用与保养中应轻拿轻放，精心保养，对于光学零件表面不应碰伤划伤；

5. 为避免待测物因蒸发而影响精度，取样及测试动作请迅速；

6. 若在低电压下测量，会造成错误的数据结果，请马上更换电池。

配置清单：

1、WZB-F 便携式数显折光仪 1 台； 2、使用说明书 1 份； 3、产品合格证 1 份；

4、用户信息反馈单 1 份 ； 5、保修卡 1 份 ； 6、包装盒 1 只； 7、吸管 2 根；

8、擦试布 1 块； 9、螺丝刀 1 把； 10、7#电池 2 节。