

## 一、概述

WGZ 系列浊度计（仪）是用于测量悬浮于水或透明液体中不溶性颗粒物所产生的光的散射程度，并能定量表征这些悬浮颗粒物质的含量。本仪器采用国际标准 ISO7027 中规定的福尔马胂（Formazine）浊度标准溶液进行标定，采用 NTU 作为浊度计量单位。

## 二、用途

可以广泛应用于发电厂、纯净水厂、自来水厂、生活污水处理厂、饮料厂、环保部门、工业用水、制酒行业及制药行业、防疫部门、医院等部门的水样浊度测定。

## 三、技术指标

产品型号	WGZ-20S	WGZ-1A	WGZ-200S
测量范围（NTU）	0~20	0~200	0~20、0~200
最小示值（NTU）	0.01	0.1	0.01
入射光波长	850nm（可选 400 nm ~ 600 nm 光源）		
测量方法	90°散射光		
示值误差	±8%（±2.5%F.S）		
重复性	≤0.8%		
零点漂移	±0.8%F.S		
示值稳定性	±1.5%F.S		
符合国家标准	JJG880-2006 浊度计检定规程 HJ1075-2019 水质 浊度的测定 浊度计法		

## 四、注意事项

WGZ 系列浊度计是光电相结合的精密计量仪器，操作前应仔细阅读使用说明书并通过正确操作才能获得精确的测量结果。

- a、使用环境必须符合工作条件。
- b、测量池内必须长时间清洁干燥、无灰尘，不用时须盖上遮光盖。
- c、潮湿气候使用，必须相应延长开机时间。
- d、被测溶液应沿试样瓶壁小心倒入，防止产生气泡，影响测量准确性。
- e、更换试样瓶或经维修后须重新标定。
- f、非专业维修工程师，请勿打开仪器进行维修。

## 五、工作条件

- a、环境温度 使用 5 ~ 40°C，储存 -20 ~ 55°C；
- b、相对湿度 不大于 90%RH 无冷凝现象；
- c、电源电压 220V±22V 频率 50±1Hz，并且具有良好接地；
- d、仪器应水平放置在平稳的实验台上，有效的避开直射光线；
- e、仪器周围应留有足够的空间以利散热，且无强烈震动源及强磁场干扰；
- f、周围空气中应无明显灰尘及腐蚀性气体存在。

## 六、使用说明

### 测量准备：

- 1、开启仪器的电源开关，预热 30 分钟；
- 2、准备好试样瓶并清洗干净，采用吸水性较好的不落毛纸巾或软布擦净试样瓶上的水迹和指印，如不易擦净可采用稀盐酸浸泡两小时，最后用蒸馏水反复漂洗。拿取试样瓶时只能拿瓶体上半部分，以避免指印进入光路；
- 3、准备好校零用的零浊度水（可以采用农夫山泉、怡宝、雀巢、娃哈哈等瓶装饮用水，其实际浊度值在 0.10NTU 左右）；
- 4、按产品型号在下表中对应配置好校准用的浊度校准溶液；

产品型号	WGZ-20S	WGZ-1A	WGZ-200S
浊度校准液	10NTU	100NTU	10NTU

5、用一清洁的容器采集好具有代表性的样品。

### 操作步骤：

注：对于低浊度测定及较高精度的测量应考虑样瓶间的测量差异，必须使用同一样瓶进行定标和检测。

6、将零浊度水倒入试样瓶内到十字刻度横线，然后旋上瓶盖，擦净瓶体的水迹及指印。

7、将装好的零浊度水试样瓶置入试样座内，并保证试样瓶的十字刻度竖线对准试样座上的白色定位线，然后盖上遮光盖。

8、稍等读数稳定后调节“**调零**”旋钮，使显示为零。

9、采用同样方法装置浊度校准溶液，并放入试样座内，盖上遮光盖，调节“**校正**”钮，使显示为标准值。

10、重复 7、8、9 步骤，保证零点及校正值正确可靠。

11、放入样品试样瓶，等读数稳定后即可记下水样的浊度值。

注：WGZ-200S 型具有量程自动切换功能

## 七、保修事宜

在用户遵守仪器规定的方法操作使用，自用户购机之日起一年内，因制造质量问题而发生损坏或不能工作，制造厂负责无偿地为用户维修；因用户使用不当而损坏仪器，制造厂则相应收取零件费及人工费；保修期外产品，制造厂负责终身维护。

## 八、仪器成套性

- |                                    |    |    |
|------------------------------------|----|----|
| 1、浊度计                              | 一台 |    |
| 2、电源线                              | 一根 |    |
| 3、试样瓶                              | 二支 |    |
| 4、400NTU 福尔马肼 ( Formazine ) 浊度校准溶液 |    | 一瓶 |
| 5、说明书、合格证、保修卡资料                    | 一份 |    |

## 附录：浊度校准溶液稀释配制表

总配制量为 100ml

需配溶液浓度 ( NTU )	原液 400NTU 吸取量(ml)	原液 4000NTU 吸取量(ml)
10	2.5	——
100	25	2.5
400	——	10
700	——	17.5
1000	——	25

配制公式：
$$A = \frac{K \times B}{C}$$

其中：A：吸取原液量(ml)      B：需配溶液浓度 ( NTU )

C：原液浓度 ( NTU )      K：总配制量(ml)

## 浊度校准溶液稀释配置方法：

## A、10NTU 浊度校准溶液稀释配置方法：

选用 5ml 刻度吸管 ( A 级精度 )，准确量取 2.5ml 浊度标准液 ( 原液浓度为 400NTU )，转入到 100ml 容量瓶内，加入零浊度水稀释到 100ml 刻度线，摇匀后使用。

## B、100NTU 浊度校准溶液稀释配置方法：

选用 25ml 刻度吸管 ( A 级精度 )，准确量取 25ml 浊度标准液 ( 原液浓度为 400NTU )，转入到 100ml 容量瓶内，加入零浊度水稀释到 100ml 刻度线，摇匀后使用。

注：经稀释配置好的浊度值小于 100NTU 的标准液不能长期保存，应随配随用。当溶液中出现明显颗粒时，说明已失效。