



中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 880—2006

浊 度 计

Turbidimeters

2006 - 09 - 06 发布

2007 - 03 - 06 实施

国家质量监督检验检疫总局 发布

浊度计检定规程

Verification Regulation of

Turbidimeters

JJG 880—2006
代替 JJG 880—1994

本规程经国家质量监督检验检疫总局于 2006 年 9 月 6 日批准，并自 2007 年 3 月 6 日起施行。

归口单位：全国环境化学计量技术委员会

起草单位：中国计量科学研究院

参加起草单位：上海市计量测试技术研究院

北京市计量检测科学研究院

本规程委托全国环境化学计量技术委员会负责解释

本规程主要起草人：

张文阁 （中国计量科学研究院）

参加起草人：

邱燕惠 （上海市计量测试技术研究院）

顾家钰 （北京市计量检测科学研究院）

祁 欣 （中国计量科学研究院）

刘俊杰 （中国计量科学研究院）

目 录

1 范围	(1)
2 引用文献	(1)
3 术语和计量单位	(1)
4 概述	(1)
5 计量性能要求	(2)
5.1 仪器零点漂移	(2)
5.2 仪器示值稳定性	(2)
5.3 仪器重复性	(2)
5.4 仪器示值误差	(2)
6 通用技术要求	(2)
6.1 外观	(2)
6.2 绝缘电阻	(2)
7 计量器具控制	(2)
7.1 检定条件	(2)
7.2 检定项目	(3)
7.3 检定方法	(3)
8 检定结果的处理	(5)
9 检定周期	(5)
附录 A 零浊度水的制备	(6)
附录 B 浊度标准片的校准	(7)
附录 C 检定记录格式	(8)
附录 D 检定证书内页格式	(10)
附录 E 检定结果通知书内页格式	(11)

浊度计检定规程

1 范围

本规程适用于以 Formazine 浊度单位显示和显示结果可换算为福尔马肼 (Formazine) 浊度单位的实验室和现场使用的台式和便携式光电浊度计的首次检定、后续检定和使用中检验。

2 引用文献

本规程引用下列文献：

JJF 1001—1998 《通用计量术语及定义》

JJG 1015—2002 《计量器具型式评价和型式批准通用规范》

ISO 7027：1999 《水质浊度测量方法》

使用本规程时，应注意使用上述引用文献的现行有效版本。

3 术语和计量单位

福尔马肼——Formazine 浊度液的中文译名；

本规程采用国际标准化组织颁布的国际标准 ISO 7027 中规定的 Formazine 浊度标准，及该标准中所使用的“度 (Unit)”作为浊度计量单位。按照不同测量方式，主要有下述以 Formazine 标准液为计量标准确定的常用浊度单位：

“FAU” (Formazine Attenuated Unit) ——Formazine 光衰减测量单位；

“FNU” (Formazine Nephelometric Unit) ——Formazine 光散射测量单位；

NTU (Nephelometric Turbidity Unit) ——光散射浊度单位；

FTU (Formazine Turbidity Unit) ——Formazine 浊度单位；

EBC (European Brewery Convention) ——欧洲酿造业浊度单位；

ASBC (American Society Berwing Chemiets) ——美国酿造业浊度单位。

这些单位之间的相互关系如下：

$$1 \text{ FAU} = 1 \text{ FNU} = 1 \text{ NTU} = 1 \text{ FTU}$$

$$1 \text{ EBC} = 4 \text{ FTU}$$

$$1 \text{ ASBC} = 0.058 \text{ FTU}$$

4 概述

浊度计（以下简称仪器）是用于测量悬浮于透明液体中不溶性颗粒物所产生的光的散射或衰减程度，并定量表征这些悬浮颗粒物含量的仪器。

光电浊度计主要由光源、光的准直单元、样品测量池、测量室、光电检测元件和显示单元部分组成。按其测量原理或方式，可分为光透射衰减、光散射（直角散射、向前散射和表面散射）、散射投射比以及积分球测量等几种方式。