

F-HZ-HJ-SZ-ISO-044

水质—颜色的测定—仪器法

1 适用范围

本法适用于原水、饮用水、浅颜色工业水真色的测定。

2 原理概要

水样的光强度的特性通过测量光的弱化来确定。不同的颜色在不同的波长处有最大吸收值。本法中使用光度计或分光计在至少三个不同的波长处测定水的颜色，分布在可见光区，常用波长 $\lambda=436\text{nm}$ ， $\lambda(2)=525\text{nm}$ ， $\lambda(3)=620\text{nm}$ ，而 $\lambda(2)$ 和 $\lambda(3)$ 会根据过滤器类型的不同而与上述值稍有差异。

3 主要仪器和试剂

3.1 仪器

用于连续或非连续测试的分光计，用于非连续测试的滤光光度计，膜滤器，pH 计，温度计。

3.2 主要试剂

光学纯水。

4 过程简述

4.1 采样

用玻璃瓶采集样品，采样后尽快测试，或者将样品放在暗处、4℃ 下保存。

4.2 过程简述

在检验前，用孔径 $0.45\mu\text{m}$ 的膜滤器过滤水样，将试样转移到光度计或分光计的吸收中，并将光学纯水放入参比池中，在 436nm 测试原始水样，再在 525nm 和 620nm 测试。

5 来源

国际标准化组织，ISO 7887：1994（E）