

ICS 71.040.10  
N 64



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 17764—1999  
neq ISO 387:1977

---

## 玻璃浮计式密度计的结构和校准原则

Principles of construction and adjustment of  
glass hydrometers

1999-05-28 发布

1999-12-01 实施

---

国家质量技术监督局 发布

## 前 言

本标准非等效采用 ISO 387:1977《密度计——结构和校准原则》。

本标准由国家轻工业局提出。

本标准由全国玻璃仪器标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：中国轻工总会玻璃仪器质量监督检测中心。

本标准主要起草人：李美英、李兴华、王维民、杜玉海。

# 中华人民共和国国家标准

## 玻璃浮计式密度计的结构和校准原则

GB/T 17764—1999  
neq ISO 387:1977

### Principles of construction and adjustment of glass hydrometers

#### 1 范围

本标准规定了各种用于测量液体密度的玻璃浮计式密度计(以下简称密度计)的结构和校准原则。本标准适用于各种用于测量液体密度的玻璃浮计式密度计。

#### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 17763—1999 浮计用玻璃的技术要求和试验方法

JJG 42—1987 工作玻璃浮计检定规程

JJG 86—1986 标准玻璃浮计检定规定

#### 3 结构和分类

3.1 浮计式密度计由干管、标尺、躯体、压载室四部分构成,如图 1 所示。



1—干管;2—标尺;3—躯体;4—压载室

图 1 浮计式密度计

3.2 标尺的密度单位为千克/米<sup>3</sup>(kg/m<sup>3</sup>)或克/厘米<sup>3</sup>(g/cm<sup>3</sup>),亦可使用克/毫升(g/mL)。

海水密度计采用以水的相对密度来分度,相对密度为  $\rho_1/\rho_2$ ,其中  $\rho_1$  是规定温度  $t_1$  时的液体密度, $\rho_2$  是规定温度  $t_2$  时水的密度。

3.3 标准温度

密度计的标准温度规定为 20℃,海水密度计的标准温度为 17.5℃。

3.4 分类