

UDC 532.14(001.4) : 537.56  
N 13



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 13980—92

---

## 电离辐射密度计

Density meters utilizing ionizing radiation

1992-12-17 发布

1993-07-01 实施

---

国家技术监督局 发布

(京)新登字 023 号

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
电 离 辐 射 密 度 计

GB/T 13980—92

\*

中国标准出版社出版发行  
北京西城区复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码: 100045

<http://www.bzcbs.com>

电话: 63787337、63787447

1993 年 8 月第一版 2004 年 12 月电子版制作

\*

书号: 155066 · 1-9547

版权专有 侵权必究

举报电话: (010) 68533533

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 13980—92

## 电 离 辐 射 密 度 计

Density meters utilizing ionizing radiation

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了电离辐射密度计的术语、分类、技术要求、试验方法和检验规则等。

本标准适用于利用电离辐射测量物质平均密度的电离辐射密度计(以下简称密度计)。

### 2 引用标准

- GB 2423.23 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Q:密封
- GB 3836 爆炸性环境用防爆电气设备
- GB 4076 密封放射源一般规定
- GB 4792 放射卫生防护基本标准
- GB 4793 电子测量仪器安全要求
- GB 6587.7 电子测量仪器 基本安全试验
- GB 8993.1 核仪器环境试验基本要求与方法 总则
- GB 8993.4 核仪器环境试验基本要求与方法 振动试验
- GB 8993.9 核仪器环境试验基本要求与方法 包装运输试验
- GB 10257 核仪器与核辐射探测器 质量检验规则
- GB 12127 核仪器产品包装总技术条件
- GB 11806 放射性物质安全运输规定

### 3 术语

#### 3.1 电离辐射密度计(核辐射密度计)

density meter utilizing ionizing radiation

带有电离辐射源,并利用其电离辐射测定物质平均密度的装置。

#### 3.2 作用范围

acting range

反散射式密度计的电离辐射源发出的射线在到达探测器之前所经过的被测物质的范围。

#### 3.3 测量间距

measuring gap

透射式密度计的源部件和探头之间的最短距离(见图 1)。

#### 3.4 总测量路径

total measuring path

透射式密度计的放射源和探测器中心之间的距离(见图 1)。

#### 3.5 有效测量路径