

UDC 681.88  
A 59



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 4128—1995

---

## 声学 标准水听器

Acoustics—Standard hydrophone

1995-07-03 发布

1996-02-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 4128—1995

## 声学 标准水听器

代替 GB 4128—84

Acoustics—Standard hydrophone

本标准参照采用 IEC 500:1974《标准水听器》及 IEC 866:1987《工作于 0.5~15 MHz 频率范围内水听器的特性和校准方法》。

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了用作 1~10 MHz 频率范围内计量器具的压电型标准水听器的主要性能参数和其他技术要求。

本标准适用于对生产厂制造的水声、超声计量器具的标准水听器的质量评价。

### 2 引用标准

GB 3223 水声换能器自由场校准方法

GB 3947 声学名词术语

GB 4130 水听器低频校准方法

GB/T 15611 高频水听器的校准方法

### 3 术语

本标准中所用的声学术语均按 GB 3947 的规定。

### 4 分类

4.1 按使用目的和校准不确定度分成二级。

4.1.1 标准水听器(也称一级标准水听器),用作计量标准器具或作精确的声学测量,此类水听器应使用 GB 3223、GB 4130 及 GB/T 15611 规定的绝对校准方法进行校准。

4.1.2 测量水听器(也称二级标准水听器),用作工作计量器具。此类水听器应使用 GB 3223、GB 4130 规定的比较校准方法进行校准。

4.2 按使用频率范围分成二段

4.2.1 [低频]水听器 使用频率范围为 1 Hz~100 kHz。

注:低频水听器在不致混淆时可简称水听器。

4.2.2 高频水听器 使用频率范围为 0.1~10 MHz。

### 5 主要性能参数

本标准规定的主要性能参数的技术指标,应在水温 5~30℃,水深 0~10 m 的环境条件下测量。并应给出实际测量的环境条件。

5.1 [低频]水听器

5.1.1 [低频]标准水听器