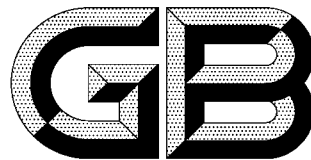


UDC 681.2:621.3.012



中华人民共和国国家标准

GB 4861—84

模拟计数率表特性和测试方法

Analogue counting ratemeters
characteristics and test methods

1985-01-05 发布

1985-10-01 实施

国家标准局 批准

模拟计数率表特性和测试方法

Analogue counting ratemeters
characteristics and test methods

1 引言

1.1 本文的规定适用于普通测量范围(0.1脉冲/秒~ 10^6 脉冲/秒)内的线性和对数模拟计数率表。率表可以是单独的或为其他仪器的一部分。

本文不对定型、例行和交收等测试类别进行区分,也不对指定特性给出具体数值,执行中应根据仪器的具体用途加以必要的说明。

1.2 本文规定了表示计数率表工作性能的最常用的特性,并建立一套验证这些特性的相应的测试方法。

这里的规定不但允许在相同类型的率表之间,而且也允许在不同类型的率表之间进行比较。

由于仪器适用场合不同,不一定对所有特性都进行测试;但只要测试,就应按本文的规定进行。

这里所涉及的指示仪表应根据其他有关标准校准,本文不作规定。

2 定义

2.1 仪器

2.1.1 计数率表

能连续给出平均计数率指示的部件,简称率表。

2.1.2 模拟计数率表

能提供模拟输出信号的率表。

2.1.3 数字计数率表

能提供数字输出信号的率表。

2.1.4 线性计数率表

输出模拟指示正比于计数率的率表。

2.1.5 对数计数率表

输出模拟指示正比于计数率对数的率表。

2.2 特性

2.2.1 额定范围*

制造厂对仪器的工作特性规定的量值的范围。

2.2.2 有效范围*

额定范围内的保证误差极限的部分。不加说明时,有效范围等于额定范围。

2.2.3 (量的)约定真值

从实际需要出发所考虑的尽可能接近真值的值(其误差是确定的)。该值可以是国家标准或厂家与用户一致同意的标准的规定值。在这两种情况下约定真值的不确定度均应指出。

* 多量程仪器的每一档都有一额定范围和一有效范围。