

UDC 534.6
A 59



中华人民共和国国家标准

GB/T 15173—94

声 校 准 器

Sound calibrators

1994-08-20 发布

1995-04-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

声 校 准 器

GB/T 15173—94

Sound calibrators

本标准等效采用国际标准 IEC 942《声校准器》(1988 年第一版)。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了各种声校准器的产品分类、技术要求和标志等。

本标准适用于在标准条件下,准确度由高到低的顺序排列的 0 级、1 级和 2 级的三个等级声校准器。仅限于在有限的范围环境条件内使用的声校准器,用标记“L”加以区别。

注:术语“等级”标明声校准器的准确度程度,等同于 GB 3785 所用术语“型”。

本标准不涉及声校准器本身的校准技术,也不涉及使用声校准器的任何测量装置或系统的校准。

2 引用标准

GB 3240 声学测量中的常用频率

GB 3785 声级计的电、声性能及测试方法

SJ/T 10444 电声学名词术语

SJ/Z 9147(IEC 327) 采用互易技术对 $\phi 23.77$ mm 标准电容传声器进行声压校准的精密方法

SJ/Z 9151(IEC 804) 积分平均声级计

3 术语

除下列术语外,本标准所用的其他术语的定义,均按 SJ/T 10444 和 GB 3785 的规定。

3.1 声校准器 sound calibrator

与规定型号和外形的传声器耦合时,能产生规定频率和声压级的正弦声压的装置,用以校准传声器声压灵敏度。为了适用于多种型号传声器,可提供适配器。本标准规定,任何这样的适配器应作为声校准器的整体部分。

3.2 标称值 nominal value

生产厂规定的表征声校准器特性的声压级值和/或频率值。并指当声校准器与特定的型号和外形的传声器一起使用时,在经过了生产厂规定的任何稳定时间以后,在大气压力为 101.3 kPa、温度为 20℃ 和相对湿度为 65% 的环境条件下之值。该值对同型号的所有声校准器,或对个别单独校准的声校准器均有效。

注:在传声器声压灵敏度校准的规范中,广泛采用 23℃ 为参考温度。因此校准声校准器时须计入所使用的传声器的温度系数。

3.3 等效自由场声压级 equivalent free-field sound pressure level

在 3.2 条规定的大气压力、温度和湿度的标准条件下,以频率与声校准器工作频率相同的平面行波,在规定的参考入射方向到达传声器的声压级,该声压级引起的特定外形传声器的输出电压或给定型号声级计的指示与使用声校准器本身时的数值相同。

国家技术监督局 1994-08-20 批准

1995-04-01 实施