

中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1202—2008

驻极体传声器校准规范

Calibration Specification for Electret Microphones

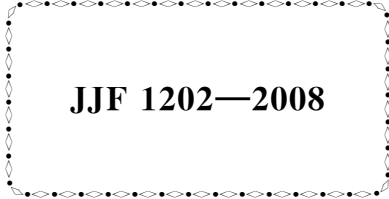
2008-04-16 发布

2008-07-16 实施

国家质量监督检验检疫总局 发布

驻极体传声器校准规范

Calibration Specification for
Electret Microphones



JJF 1202—2008

本规范经国家质量监督检验检疫总局于 2008 年 4 月 16 日批准，并自 2008 年 7 月 16 日起施行。

归口单位：全国声学计量技术委员会

起草单位：深圳市计量质量检测研究院

中国测试技术研究院

本规范委托全国声学计量技术委员会负责解释

本规范起草人：

朱崇全（深圳市计量质量检测研究院）

张国庆（深圳市计量质量检测研究院）

焦 践（深圳市计量质量检测研究院）

郝豫川（中国测试技术研究院）

戴 斌（思百吉中国有限公司）

罗 远（深圳市计量质量检测研究院）

段生许（深圳市计量质量检测研究院）

李德乾（深圳市计量质量检测研究院）

目 录

1 范围	(1)
2 引用文献	(1)
3 术语和计量单位	(1)
3.1 声压灵敏度 (声压响应)	(1)
3.2 声压灵敏度级(L_m)	(1)
4 概述	(1)
5 计量特性	(2)
5.1 声压灵敏度级	(2)
5.2 频率响应	(2)
6 校准条件	(2)
6.1 环境条件	(2)
6.2 测量标准及其他设备	(2)
7 校准项目和校准方法	(2)
7.1 校准项目	(2)
7.2 校准方法	(3)
8 校准结果表达	(5)
8.1 校准数据处理	(5)
8.2 校准证书	(5)
8.3 校准结果的测量不确定度	(5)
9 复校时间间隔	(5)
附录 A 校准证书的内容	(6)
附录 B 驻极体传声器校准结果不确定度的评定实例	(9)

驻极体传声器校准规范

1 范围

本规范适用于校准用驻极体传声器的校准。

2 引用文献

本规范引用下列文献：

JJF 1034—2005 《声学计量名词术语及定义》

JJF 1059—1999 《测量不确定度评定与表示》

JJG 176—2005 《声校准器》

GB 3102.7—1993 《声学的量和单位》

GB 3240—1982 《声学测量中的常用频率》

GB/T 14198—1993 《传声器通用技术条件》

SJ/T 9564—1995 《驻极体传声器质量分等标准》

IEC 60268-4: 2004 Sound system equipment-Part4: Microphones (声系统设备 第四部分: 传声器)

使用本规范时, 应注意使用上述引用文献的现行有效版本。

3 术语和计量单位

本规范采用 JJF 1034—2005 中有关的及以下名词术语和定义。本规范采用 GB 3102.7—1993 中规定的量和单位。

根据本规范需要, 采用以下名词术语。

3.1 声压灵敏度 (声压响应) (M_p) pressure sensitivity (pressure response)

接收换能器输出端的开路电压与换能器接收表面上实有的声压的比值。单位为伏每帕, V/Pa。

3.2 声压灵敏度级 (L_m) pressure sensitivity level

声压灵敏度级 L_m 是声压灵敏度 M_p 与参考声压灵敏度 M_r 之比, 用分贝表示:

$$L_m = 20 \lg(M_p/M_r)$$

式中: $M_r = 1$ V/Pa, 为参考声压灵敏度。

4 概述

驻极体传声器是目前应用广泛的一种电声换能器, 即驻极体材料的极板极化后电荷长期保持在电介质表面的静电电容式传声器。校准用驻极体传声器是经筛选, 其声压灵敏度和频率响应特性经周期校准, 用作标准来确定其他驻极体传声器声压灵敏度及频响特性的驻极体传声器。