



中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 175—1998
2005 年确认有效

测试电容传声器

Measuring Condenser Microphones

1998—03—16 发布

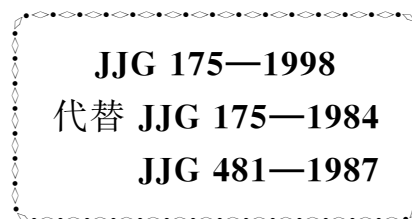
1998—10—01 实施

国家技术监督局 发布

测试电容传声器检定规程

Verification Regulation of

Measuring Condenser Microphones



本检定规程经国家技术监督局于 1998 年 03 月 16 日批准，并自 1998 年 10 月 01 日起施行。

归口单位： 全国声学计量技术委员会

起草单位： 中国计量科学研究院

中国测试技术研究院

本规程技术条文由起草单位负责解释

本规程主要起草人：

张美娥 （中国计量科学研究院）

段贵荣 （中国测试技术研究院）

参加起草人：

陈剑林 （中国计量科学研究院）

汪汉春 （中国计量科学研究院）

陈锡珍 （中国测试技术研究院）

肖 鉴 （上海市计量测试技术研究院）

陈华春 （国营红声器材厂嘉兴分厂）

目 录

一 概述	(1)
二 技术要求	(1)
三 检定条件	(1)
四 检定项目和检定方法	(2)
五 检定结果的处理和检定周期	(7)
附录 1 声校准器的气压修正	(8)
附录 2 声校准器的腔体积修正	(9)
附录 3 标准传声器的开路声压灵敏度级修正	(10)
附录 4 检定证书格式 (背面)	(11)

测试电容传声器检定规程

本规程适用于新制造、使用中和修理后的标称直径为 23.77 mm, 12.7 mm, 6.35 mm 及 3.175 mm 系列测试电容传声器的检定。其他规格传声器的检定亦可参照本规程进行。

一 概 述

电容传声器是一种靠电容量变化而起声电换能使用的传声器, 它主要用于测量声场中某点的声压, 根据用途不同可分为声压型和声场型。

二 技 术 要 求

1 直径为 23.77 mm、极化电压为 200 V 的测试电容传声器, 主要技术要求见表 1, 其他规格传声器的技术要求由制造厂给出。

表 1

项 目	技 术 要 求	
开路灵敏度级 (以 250 Hz、1 V/Pa 为 0 dB)	(-26±3) dB	
频 率 响 应 (参考频率 250 Hz、允差±2 dB)	声 压 型	声 场 型
	20~8 000 Hz	20~18 000 Hz
动态范围上限 (基准声压: 20 μPa)	≥144 dB	

三 检 定 条 件

2 检定用仪器设备

2.1 标准电容传声器

声压灵敏度级准确度优于±0.05 dB, 自由场灵敏度级准确度优于±0.3 dB。

2.2 声频信号发生器

在所需要的频率范围内, 频率准确度优于±0.5%, 谐波失真小于 0.5%, 幅频特