



## MP401 1/4 英寸自由场传声器

### 功能特点:

- 1/4 英寸自由场传声器
- 灵敏度(@250 Hz): 5 mV/Pa (-46 dB re 1V/Pa)
- 频率响应: 10 Hz ~ 40 kHz ( $\pm 2$  dB)  
6.3 Hz ~ 50 kHz ( $\pm 3$  dB)
- 动态范围: 35 dBA ~ 155 dB
- 极化电压: 0V (预极化)
- 均压方式: 后均压
- 适用于 1/4 英寸 ICCP 供电前置放大器



### 应用范围:

- 高精度通用声学测量

### 产品介绍

**MP401** 为北京声望开发的 1/4 英寸自由场传声器, 适合于在无反射的自由场、半自由场环境进行测量, 其采用预极化方式而无需外部极化电压, 适用于 ICCP 供电的 MA411A/B 前置放大器 (可选 TEDS)。

**MP401** 使用后均压方式, 频率范围为 6.3 Hz ~ 50 kHz ( $\pm 3$  dB), 可以测量高达 155 dB 的声压级。

**MP401** 适用于高精度通用声学测量, 可选 TEDS 功能以支持数据采集设备直接读取传声器信息, 包括传声器型号、序列号、灵敏度等。目前北京声望的 TEDS 传声器支持 IEEE 1451.4 标准, 其中默认使用 v0.9 版本以兼容更多数据采集设备, 根据用户要求也可选择 v1.0 版本, 关于 TEDS 的详细信息可参考《技术总结 5 TEDS 传感器电子数据表》。

每一只 **MP401** 出厂前都带有独立的校准数据图表, 包含灵敏度和频率响应等信息。

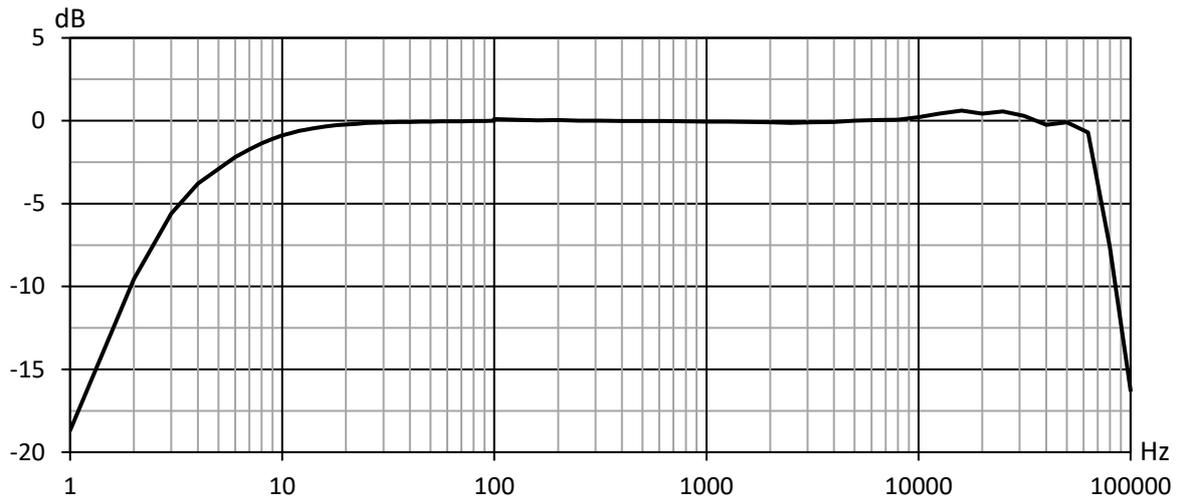
### 技术参数

声场类型	自由场
直径	1/4"
级别 (IEC61672)	1 级
开路灵敏度 @250 Hz (mV/Pa) ( $\pm 2$ dB)	5 (-46 dB re 1V/Pa)
极化电压	0V (预极化)
频率响应 (Hz)	10 ~ 40 k ( $\pm 2$ dB), 6.3 ~ 50 k ( $\pm 3$ dB)
动态范围 (dBA ~ dB)	35 ~ 155
传声器热噪声 (dBA)	35
最大声压级 (dB) (3%失真)	155
电容 (pF)	6
等效前腔容积 @250 Hz (mm <sup>3</sup> )	0.6
均压方式	后均压
使用温度范围 (°C)	-30 ~ 80
使用湿度范围 (%RH)	0 ~ 98
温度系数 (250 Hz) (dB/°C)	-0.02
压力系数 (250 Hz) (dB/kPa)	-0.007
湿度影响 (dB)	<0.1



符合标准	IEC 61094-4 Type WS3F	
尺寸 (mm)	含保护罩	Ø7 x10.5
	不含保护罩	Ø6.35 x9.1
连接螺纹	5.7 mm- 60 UNS	
重量 (g)	1.7	
适用前置放大器	MA411A/B (可选 TEDS, IEEE 1451.4 v0.9 / v1.0)	

## 典型频率响应





**北京声望声电技术有限公司**

北京市西城区裕民路 18 号, 北环中心 1003 室 • 邮编: 100029

电话: 010-5128 5118 • 传真: 010-8225 1626 • 电邮: [bswa@bswa.com.cn](mailto:bswa@bswa.com.cn) • 网址: [www.bswa.com.cn](http://www.bswa.com.cn)

版权所有©北京声望声电技术有限公司 • 内容如有变更恕不另行通知

