



XMP221 1/2 英寸自由场传声器

功能特点:

- 1/2 英寸自由场传声器
- 灵敏度(@250 Hz): 50 mV/Pa (-26 dB re 1V/Pa)
- 频率响应: 10 Hz ~ 10 kHz (± 1 dB)
6.3 Hz ~ 20 kHz (± 2 dB)
- 动态范围: 17.5 dBA ~ 146 dB
- 极化电压: 0V (预极化)
- 均压方式: 后均压
- 适用于 1/2 英寸 ICCP 供电前置放大器
- 全不锈钢结构



应用范围:

- 通用声学测量
- 电声测量
- 主流声级计

产品介绍

XMP221 为北京声望开发的 1/2 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 MA231A 前置放大器 (可选 TEDS)。

XMP221 使用后均压方式, 频率范围为 6.3 Hz ~ 20 kHz, 可以测量高达 146 dB 的声压级。

XMP221 采用了全新的压膜工艺, 不锈钢膜片和不锈钢外壳具有相同的膨胀系数, 保证传声器的温度稳定性和一定的耐腐蚀能力, 同时降低了成本。**XMP221** 是一种适合大批量使用的通用测量传声器, 尤其适合用于普通声级计。

XMP221 可选择带有 TEDS 的前置放大器, 从而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 **XMP221** 出厂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

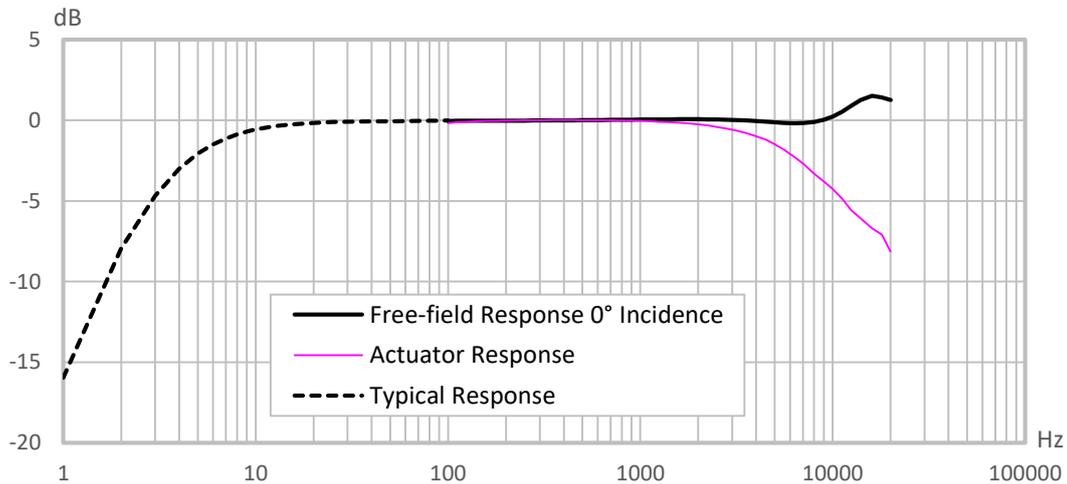
声场类型	自由场
直径	1/2"
级别 (IEC61672)	1 级
开路灵敏度 @250 Hz (mV/Pa) (± 2 dB)	50 (-26 dB re 1V/Pa)
极化电压	0V (预极化)
频率响应 (Hz)	10 ~ 10 k (± 1 dB), 6.3 ~ 20k (± 2 dB)
动态范围 (dBA ~ dB) ¹	17.5 ~ 146
传声器热噪声 (dBA)	17.5
最大声压级 (dB) (3%失真) ¹	146
电容 (pF)	14
等效前腔容积 @250 Hz (mm ³)	46



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)		-0.01
湿度影响 (dB)		<0.1
符合标准		IEC 61094-4 Type WS2F
尺寸 (mm)	含保护罩	Ø13.2 × 17.2
	不含保护罩	Ø12.7 × 16.2
连接螺纹		11.7 mm-60 UNS
重量 (g)		8.7
适用前置放大器		MA231A (可选 TEDS, IEEE 1451.4 v0.9 / v1.0)

注 1: 当使用 MA231A 前置放大器时, 最大声压级将降低至 135 dB。

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 • 网址: 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

