



MA241 防振型前置放大器

功能特点:

- 适用于 1/2" 预极化传声器
- ICCP 供电型前置放大器
- 已申请专利的防振设计
- 3 个 10-32UNF 标准英制安装螺纹
- SMB 接口 (可选 10-32UNF 同轴接口)

应用:

- 汽车 NVH 测量
- 轨道车辆噪声测量
- 要求高可靠性的军事应用



产品介绍

汽车 NVH 测量和轨道车辆噪声测量经常会遇到如何在结构复杂的发动机舱、底盘、转向架上安装传声器的问题。这些应用要求结构牢固, 并且安装和拆卸简单方便。声望公司推出的 MA241 是根据以上的特殊需要开发的新型防振前置放大器, 参考了加速度计的安装方式, 使用相同的安装附件从而大大减少的传声器的安装时间。MA241 专门根据高可靠性需求, 设计了已申请专利的特殊防振结构, 可以防止传声器在振动冲击条件下螺纹连接松动, 提高了工作可靠性。

MA241 是 ICCP 供电前置放大器, 适用于 IEC 标准的 1/2" 预极化传声器。在自由场中, MA241 的前置外形会造成声场反射, 但对于舱内等类似混响场的环境, MA241 仍然是适合的前置放大器。

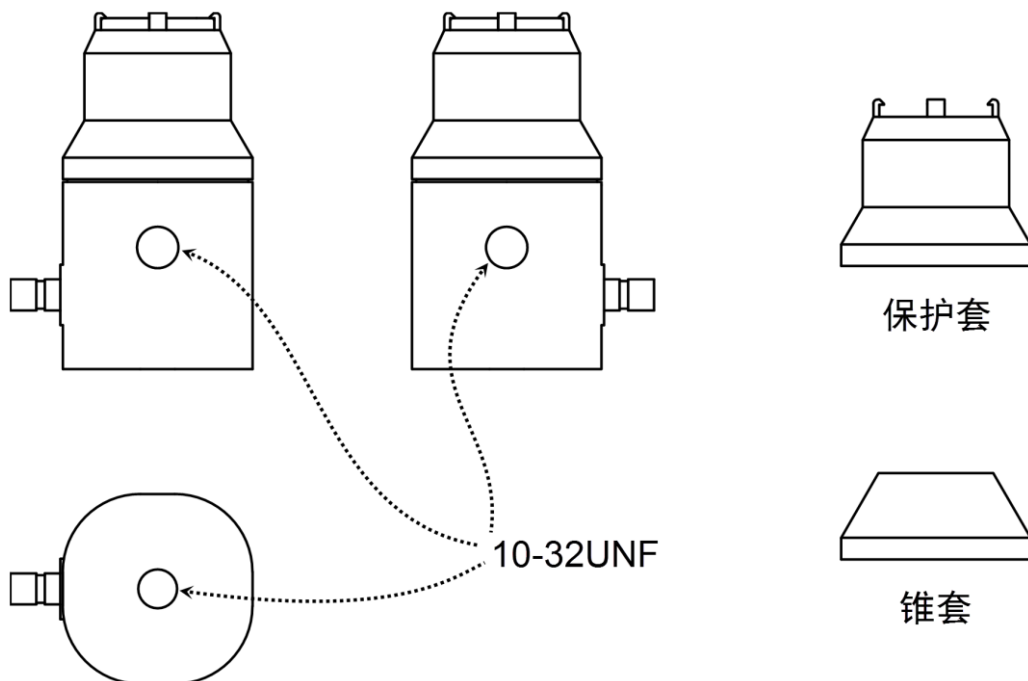
技术参数

直径	适用于 1/2" 传声器	
极化电压	预极化	
频率响应 (Hz) ($\pm 0.5\text{dB}$)	4 ~ 120k	
衰减 (dB)	<0.1	
最大输出电压 (Vrms)	5	
本底噪声 (典型)	A 加权	<5 μV
	20Hz ~ 20kHz	<15 μV
输入阻抗 (G Ω pF)	>7 0.1	
输出阻抗 (Ω)	<30	
供电方式	ICCP (2mA ~ 20mA, 4mA 典型)	
使用温度范围 ($^{\circ}\text{C}$)	-40 ~ 80	
使用湿度范围 (%RH)	0 ~ 95	
结构尺寸 (mm)	$\varnothing 23.7 \times 23.4$	
传声器连接螺纹	11.7mm-60UNS	
输出接口	SMB (10-32UNF 同轴接口可选)	
重量 (g) (不含传声器)	约 60g (含锥套) / 66g (含保护套)	
TEDS	可选支持	
附件	保护套、锥套、磁座 (可选)	



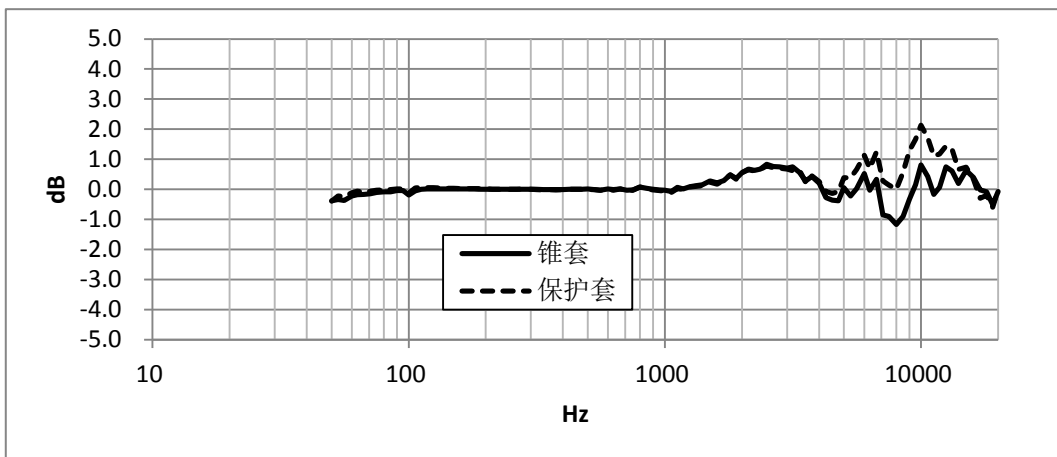
结构图

MA241 标配保护套和锥套。保护套的卡槽结构可以和前置放大器的弹簧滚珠配合锁紧，防止螺纹连接松动，适合要求高可靠性的应用。锥套适用于无防振需求的应用，其对频响的影响也相对较小。

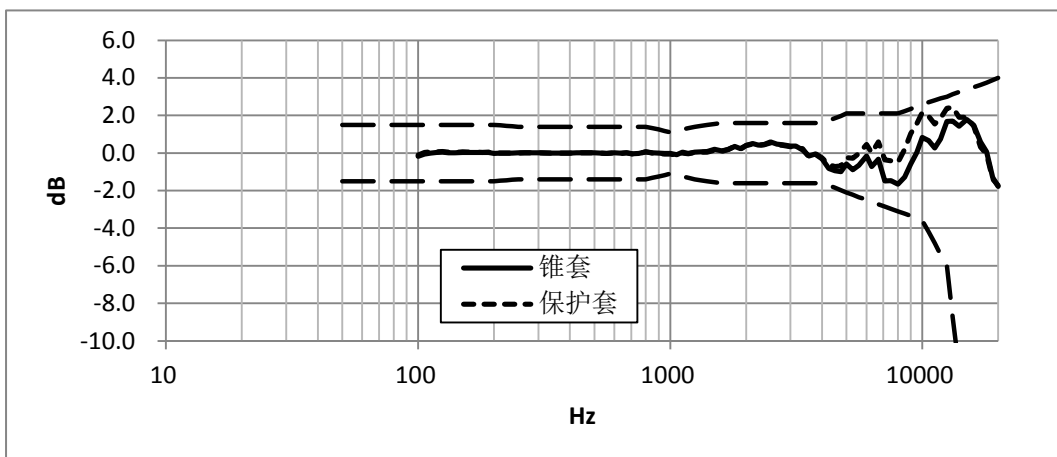


频率响应的影响

在自由场中
MA241 对频率响应的典型影响(0°入射)



MP201 配合
MA241 时的
典型自由场频响
(0°入射,
IEC61672 限值)



应用示例

MA241 安装到汽车上



MA241 安装到发动机舱



北京声望声电技术有限公司

地址：北京市西城区裕民路 18 号，北环中心 1003 室

邮编：100029

电话：400 060 3060

传真：010-8225 1626

E-mail: bswa@bswa.com.cn

URL: www.bswa.com.cn