

高过载低量程加速度传感器

产品名称	高过载低量程加速度传感器
公司名称	珠海市妙思精密仪器有限责任公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:妙思精仪 型号:MSA-H-06-03 种类:加速度
公司地址	中国 广东 珠海市 珠海拱北
联系电话	86 756 13928098552 13928098552

产品详情

品牌	妙思精仪	型号	MSA-H-06-03
种类	加速度	材料	混合物
材料物理性质	其他	材料晶体结构	其他
制作工艺	集成	输出信号	模拟型
防护等级	IP67	线性度	0.5% (%F.S.)
灵敏度	12.5% of duty cycle/g	漂移	0.056mg/
分辨率	0.001g		

msa-h高过载低量程加速度传感器

动态测试领域中传感器的高过载低量程一直是未能彻底解决的问题。这主要是因为灵敏度与抗冲击过载的矛盾。抗高过载加速度传感器的工作环境一般较恶劣，首先要有坚固的结构，才能承受强烈的高过载力的冲击而不损坏；而低量程加速度传感器，则要求对微小力变化导致的加速度变化敏感，为此，在结构上摆质量要大，敏感轴要薄弱灵敏。因此，想二者同时兼顾，难度较大。

新技术，热交换式加速度传感器，以可移动的热交换小气团作为质量块。可经受50000g的冲击。但热稳定性不好。灵敏度温度变化和零点温度变化大。如温度变化范围0 ~100 ，灵敏度变化40.45%~43.46 %;零点变化100~200mg，在工业上和军品上都不能用。我公司经过一年多的努力，上百次的测试，在单片机上运用复杂的算法进行补偿，补偿后，在-25 ~100 温度范围内，灵敏度温度变化和零点温度变化综合误差 7mg。即灵敏度温度变化和零点温度变化综合误差为0.056mg/ 。可为弹体侵彻过载测试或火炮炮弹上膛过载对引信安全性测试所用。

用途：

火炮炮弹上膛过载测量、实弹侵彻测试、炮弹膛内初始过载和外弹道轴向过载测试、中间弹道和外弹道上弹丸飞行参数测试等。

原理特点：

新技术，热交换式加速度传感器，以可移动的热交换小气团作为质量块。可经受50000g的冲击。但热稳定性不好。灵敏度温度变化和零点温度变化大。如温度变化范围0 ~100 ，灵敏度变化40.45%~43.46%；零点变化100~200mg，在工业上和军品上都不能用。我公司经过一年多的努力，上百次的测试，在单片机上运用复杂的算法进行补偿，补偿后，在-25 ~100 温度范围内，灵敏度温度变化和零点温度变化综合误差 7mg。即灵敏度温度变化和零点温度变化综合误差为0.056mg/ 。

主要技术指标：

量程 $\pm 1g \sim \pm 10g$

非线性 0.5% of fs

横向灵敏度 $\pm 2.0\%$

分辨率 1mg

灵敏度（数字输出） 12.5% of duty cycle/g

带宽 17hz

输出频率 100hz

工作电压 5v(3~5.25v)

工作温度 -40~+100

抗冲击 45000g

外形尺寸 30mm × 30mm × 9.7mm