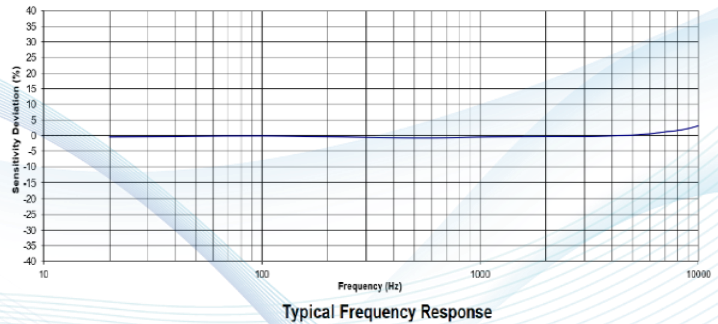




S51AS系列产品是一款专门用于测量冲击或振动的IEPE单轴加速度传感器，其特点是采用环形剪切模式的陶瓷晶体为敏感元件，具有长时间保持输出稳定的特性。此加速度传感器的内部电路是在IEPE系统的两线制上同时提供恒流源激励和传输低阻抗电压输出信号，信号地与外壳相连，外壳一体安装螺丝，绝缘安装座可供选用；同时信号放大电路设计考虑了极性反向保护。外壳采用激光焊接工艺以保证产品的密封性；输出连接头采用轻量化的一体线缆以满足冲击环境下使用时输出的可靠性。S51AS系列加速度传感器提供多种规格的安装螺纹以供现场适配安装；S51AS系列加速度传感器具有宽频带响应特性，广泛应用于轻量结构产品做碰撞测试；同时也应用于爆破行业的冲击加速度测量。鑫源宇通还提供多种电气连接器用于适配现场的采集仪器，具体参见选型表格。

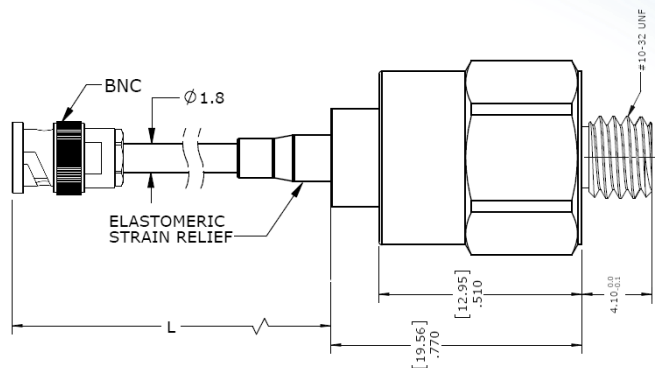
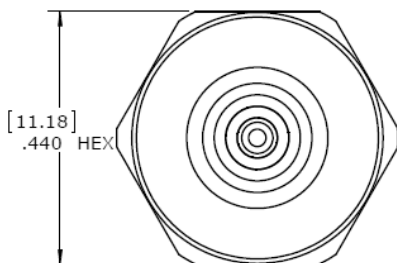
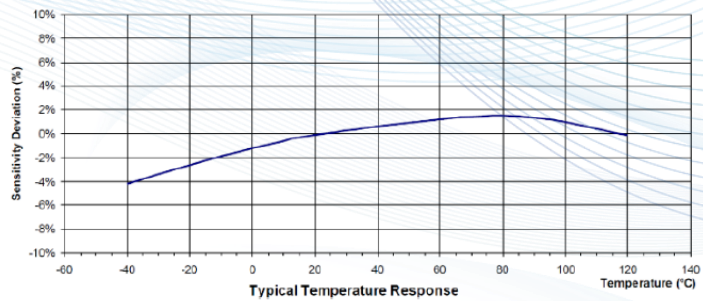
特点：

- 微型结构
- 自体螺丝安装
- 金属焊接密封
- 一体线缆输出
- 宽操作温度范围
- 宽频带响应



应用：

- 爆破测试
- 冲击监测
- 振动测试
- 模态分析
- 弹道研究



规格参数：

| 动态性能 | | 单位 | | |
|-------------------------|-----------|-------------|-------|--------|
| 量程范围 | g | 5000 | 10000 | 20000 |
| 灵敏度±10% | mV/g | 1 | 0.5 | 0.25 |
| 频率响应 ±5% | Hz | 1 ~ 9000 | | |
| 频率响应 ±10% | Hz | 1 ~ 12000 | | |
| 频率响应 ±3dB | Hz | 0.5 ~ 15000 | | |
| 谐振频率 | kHz | 50 | | |
| 横向灵敏度 | % | <5 | | |
| 非线性 | % FSO | ±1 | | ±2 |
| 冲击极限 | g pk | ±20000 | | ±25000 |
| 环境参数 | | | | |
| 温度灵敏度系数 -55 ~ +125°C | % max. | ±10 | | |
| 操作和存储温度 | °C | -50 ~ 125 | | |
| 偏置电压 (室温) | Vdc | 8 ~ 12 | | |
| 偏置电压 (-50 ~ 125) °C | Vdc | 6 ~ 13 | | |
| 电气特性 | | | | |
| 输出阻抗 | Ω | < 100 | | |
| 满量程输出电压 | V | ±5 | | |
| 绝缘阻抗 | MΩ | > 100 | | |
| 恒流激励电压 | Vdc | 18 ~ 30 | | |
| 恒流激励 | mA | 2 ~ 10 | | |
| 物理特性 | | | | |
| 重量 (不包括线缆) | Grams | 7.0 | | |
| 敏感元件 | 压电陶瓷 | | | |
| 感应原理 | 剪切模式 | | | |
| 外壳材料 | 不锈钢 | | | |
| 密封 | 激光焊接 | | | |
| 接地 | 信号地与外壳相连 | | | |
| 输出方式 | IEPE 输出 | | | |
| 随机配件 | | | | |
| IS001 | 安装磁吸座 | | | 可选 |
| HS009 | 粘贴安装座 | | | 可选 |

规格参数：

S51AS

GGGG

量程范围

10k=10000g

20k=20000g

说明：

S51AS-10000

Model S51AS, 10000, Connector, No Options

本文件中包含的数据仅供技术培训人员使用。

客户技术部门负责评估产品对预期应用的适用性，以及本文件中给出的与此类应用相关的产品信息的完整性。有关产品、技术、交货条款和条件以及价格的更多信息，请联系我公司最近的办公室 (www.senstechxyz.com)

中国大陆

西安鑫源宇通电子科技有限公司

陕西省西安市高新区锦业路70号航

天恒星园区1号厂房一层南

Tel: 400-780-9688

sales@senstechxyz.com

中国香港

深大实业有限公司

香港新界沙田安平街6号新贸易

中心B座13楼06室

Tel: +86 17792099916

info@caltropinstruments.com

新加坡

深大实业有限公司

香港新界沙田安平街6号新贸易

中心B座13楼06室

Tel: +86 17792099919

info@senstechxyz.com



西安鑫源宇通电子科技有限公司 | 400-780-9688

鑫源宇通——专业的传感和系统解决方案供应商

由于产品版本升级或其他原因，本手册内容会不定期进行更新。

除非另有约定，本手册仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

www.senstechxyz.com