

压电式加速度传感器安装指南

压电式加速度传感器指标中的高频截止频率都是在较理想的安装状态下测得的，但实际使用中安装形式的不同和安装面的质量都会直接影响到传感器与安装面的接触刚度，进而影响到传感器的安装谐振频率，从而使传感器的高频截止频率出现不同程度的下降。

传感器的安装形式根据对高频截止频率的影响从小到大有：螺钉（螺栓）安装，粘接安装，安装座（磁座，绝缘安装座等）安装，手持探针。下面表格给出了安装平面较理想的状态下不同的安装形式对传感器高频截止频率的影响状况，供测试时安装选择。

| 安装形式 | 高频影响 | 适应测量 | 适应温度 |
|---------|------|-----------|--------|
| 螺钉 | 无 | 高频，大振动等测量 | 传感器决定 |
| 粘接 | ~5% | 高频，较小振动测量 | 粘接材料决定 |
| 精密安装座 | ~5% | 高频，较小振动测量 | ≤130℃ |
| 磁座（安装座） | ~20% | 巡检，中低频测量 | ≤120℃ |
| 手持（探针） | >50% | 巡检，较低频 | ≤50℃ |

注：具体使用方式可以根据所选择的传感器的高频截止频率来大概计算选择。