

简介:

- 这些传感器应用于要求对壳体加速度进行测量的关键机械，如齿轮啮合监测。ST330400 提供 50g 峰值的振幅和 100mV/g 的灵敏度。ST330425 与 ST330400 基本相同，除了它的振幅范围更大 (75g 峰值)，灵敏度为 25mV/g。

电气指标:

ST330400

- 灵敏度: 10.2mV/m/s² (100mV/g) ±5% 在 100Hz
- 加速度范围:

在 1Hz 到 20 kHz 频带内整体加速度为 490 m/s² (50g) 峰值。振动频率超过 20kHz，尤其是在传感器的共振频率时，加速度范围将严重降低。

- 振幅线性度: 在 490m/s² (50g) 峰值内为 ±1%
- 噪音电平: 0.004g rms; 10Hz 到 20kHz

ST330425

- 灵敏度: 2.5mV/m/s² (25 mV/g) ±5% 在 100Hz
- 加速度范围:

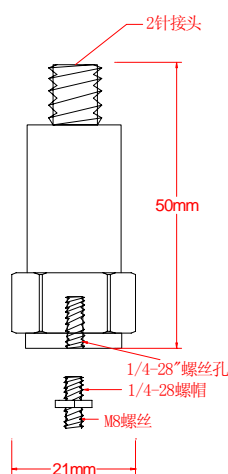
在 1Hz 到 20kHz 频带内整体加速度为 735m/s² (75g) 峰值。当振动频率超过 20kHz，尤其在传感器的共振频率时，加速度范围将严重降低。

- 振幅线性度: 在 735m/s² (75g) 峰值范围内为 ±1%
- 噪音电平: 0.01grms; 10Hz 到 20kHz

ST330400 和 ST330450

- 频率响应:
- 10Hz 到 15 kHz (600cpm 到 900kcpm) ±3dB;
30Hz 到 10kHz (1.8kcpm 到 600kcpm) ±10%

外形、尺寸图



- 安装共振频率: 最小 30kHz; 典型值 33kHz
- 共振峰值振幅: 最大 20dB
- 横向灵敏度: 在 100Hz 时小于灵敏度的 5%
- 基座应力灵敏度:
 - 0.98m/s² (0.100g) / μ 应力
 - 0.0049 m/s² (0.0005g) / m 应力, 具有加速度计附带的安装基座。推荐在安装时使用安装基座, 使基座应力灵敏度最小。

- 偏置电流: 额定 2mA
- 输出偏置电压: 额定 -8.5Vdc
- 接地: 壳体绝缘
- 最大电缆长度: 在 305 米 (1000 英尺) 内无信号衰减

物理指标:

- 安装扭矩: 3.4N·m (30in·lb.)
- 壳体材料: 316 系列不锈钢
- 接头: 2 针 MiL-C-5015 接头
- 重量 (无电缆): 典型值 80g (2.5oz)
- 安装角度: 任意

环境指标:

- 使用和存储温度: -55°C 到 +121°C
- 相对湿度: 100% 非冷凝, 不浸水。壳体是密闭式密封

订货指南:

ST330400 加速度计

ST330425 加速度计

联接电缆

85941-01 标准电缆, 非铠; 01=1ft, 1ft 递增

85942-01 标准电缆, 铠装; 01=1ft, 1ft 递增

85951-01 高温电缆, 非铠; 01=1ft, 1ft 递增

85952-01 高温电缆, 铠装; 01=1ft, 1ft 递增