

简介:

- 标准 ST330500 压电式速度传感器由于信号处理电子元件与敏感元件位于同一壳体内，所以承受外界高温受限制。电子元件的温度限制将它的最大使用温度限制在+121℃。

ST330750 高温系统 (HTVS) 系统以完全不同的结构解决了这个问题。他的设计将敏感元件和信号处理电子元件隔离，通过硬质电缆将两者永久性连接。这种结构允许敏感头在+300℃的表平面，而信号处理电子元件可以安装在低温的位置。它达到了与其他速度计传感器系统同样的功能，但可以工作在更高的温度。由于消除了敏感头和信号处理电子元件之间的连接，因而也消除了潜在的传感器故障发生的可能。

电气指标:

- 灵敏度: 5.7mV/mm/s (145mV/in/s) $\pm 5\%$ 在 100Hz 时
- 频率响应:
 - 15 到 2kHz (900 到 120kcpm) ± 3.0 dB,
 - 20 到 1kHz (1200 到 60kcpm) ± 0.9 dB
- 振幅范围: 635mm/s (25in/s) 峰值低于 680Hz; 2940m/s² (300g) 峰值; 大于 680Hz; 振动频率超过 2KHz时将使这一范围缩小。
- 横向灵敏度: 在 100Hz 时小于灵敏度的 5%
- 振幅线性度: $\pm 2\%$ 到 152mm/s (6in/s) 峰值
- 安装共振频率: 大于 5kHz
- 最大电缆长度: 在 305 米之内信号不会衰减。
- 固有噪声电平: 额定 0.127mm/s (0.005in/s) rms 15Hz 到 2kHz
- 瞬时温度灵敏度:
 - 典型值 0.0762mm/s/℃ (0.003in/s/℃), 由 ISO5347-18: 1993 (E) 定义

物理指标:

- 重量:
 - 2m 635g (1.401lb)
 - 4m 794g (1.751lb)
 - 6m 953g (2.101lb)
 - 8m 1111g (2.451lb)
- 安装:
 - 敏感头，四个直径 3.78mm (0.149in) 的孔平均分布在直径 34.9mm (1.375in) 的圆上。孔可以接受 M3#6 的螺钉。
- 壳体材料: 300 不锈钢
- 接头: 2 针 Mil-C-5015 密闭式密封, 304 不锈钢外壳
- 极性: 当传感器壳体的运动方向对着接头时, A 针相对于 B 针为正极。

环境指标:

- 敏感头: 安装在表面最高温度-55℃到+300℃
- 整体硬质电缆: -55℃到+400℃
- 电子元件: -55℃到+121℃
- 抗冲击能力: 最大 24,535m/s² (2500g) 峰值
- 相对湿度: 100%不浸入水中; 壳体密闭式密封。

订货指南:

- ST330750

外形、尺寸图

