

## 集成电路式应变加速度计 8909 型 (ED—1 型)

8909 型 (原 ED—1 型) 集成电路式应变加速度计由两部分组成。即应变式加速度计部分和信号调理部分 (放大器、滤波器、缓冲器)。特点是测量频率低到直流的信号而不会产生相位失真, 它的输出阻抗低, 输出电平高, 内在噪音低, 对电磁和静电的干扰的敏感度低, 集成电路式应变加速度计的加速度高到足以直接驱动记录仪。它对底座应变和热瞬变不敏感, 在承受大冲击加速度作用时没有零点漂移, 可以用翻转法进行标定, 因此、广泛地用于低振动和持续时间长的冲击测量中。例如运输过程中振动和冲击的测量, 包装实验, 冲击波研究、弹射救生、汽车碰撞实验, 颤振研究、生物医学现象的研究中。

**工作原理:** 1. 应变加速度计在电路中构成为惠斯登电桥, 产生与振动加速度成正比的电信号。2. 信号调理部分, 它由桥放大器、低通滤波器、缓冲器组成。

技术指标	型 号					
	8909A	8909B	8909C	8909D	8909E	8909F
量程 (tg)	±0.5	±1.2	±5	±20	±50	±1000
自然频率 (Hz)	200	500	800	800	1500	10000
滤波频率 (Hz)	0~10	0~10	0~45	0~45	0~45	0~400
分辨率 (g)	0.00000 1	0.00001	0.0001	0.0001	0.0001	0.001
灵敏度	10000	10000	20000	250	200	10

(mv/v)						
电源 电压 V (DC )	±12	±12	±12	±12	±12	±12
工作 温度 (℃ )	-10~40	-10~40	-10~40	-10~40	-10~40	-10~40