

BZ2668 程控动态应变仪



- ☆单台分 8、16 通道组合方式，并行输入输出。
- ☆计算机程序控制，完成增益换档、自动平衡、自动补偿、信号校准等功能。
- ☆程控只对通道控制、管理，不参与模拟信号的采样和变换，确保模拟信号的幅度、频率、相位不失真，为大型测量提供可靠的模拟信号调理前端。
- ☆隔离的 USB 和 RS485 接口，仪器与计算机只进行信息传递，有效阻断电磁干扰。
- ☆脱机使用时，可以独立操作面板按键，完成全部测量功能。
- ☆具有输入自检功能指示，无需人工检查电缆连接和组桥的繁琐工作。
- ☆信号的调试、校准均由软件完成，永久保存记忆参数，掉电永不丢失。
- ☆嵌入的计算机芯片对桥压变化和长电缆的接入进行实时监视和精确调整。
- ☆仪器内部无机械可动部件（如开关、电位器等），不会因氧化、振动等因素影响仪的可靠性及长期稳定性。
- ☆多台可通过 RS485 接口联机，可由 1 台计算机控制、管理，组成多通道并行测量系统。
- ☆仪器总线通讯协议为 Modbus-RTU 标准协议，便于使用和转换。

仪器通道数	8 通道、16 通道
最大应变输入量	$\pm 4.5 \times 10^4 \mu \epsilon$
输入阻抗	$10^7 \Omega / 6pF$
输入保护电压	$\pm 40V$

增益分档	100、200、300、400、500、600、700、800、900、1000、2000、3000、4000、5000、6000、7000、8000、9000、10000 $\mu\text{V}/\mu\epsilon$
基本误差	$\leq 0.2\%$ red $\pm 1\mu\epsilon$
线性度误差	$\leq 0.02\%$ FS
频率范围	0~50kHz ($\pm 0.5\text{dB}$)
噪声	$\leq 1\mu\epsilon$ rms
零点漂移	$\pm 1\mu\epsilon$ /2 小时, 最大: $\pm 2\mu\epsilon$
灵敏度变化	$\pm 0.05\%$ red/2 小时, 最大: $\pm 0.1\%$ red
温度漂移	0.02% red $\pm 0.1\mu\epsilon$ / $^{\circ}\text{C}$
通道之间相位差	$\leq 0.6^{\circ}$ (0~20kHz)
输出	$\pm 4.5\text{V}/5\text{mA}$
平衡方式	自动平衡
平衡范围	$\pm 5300\mu\epsilon$
平衡精度	$\pm 0.5\mu\epsilon$
桥压	2VDC
桥压修正范围	1.4~2.2V
桥压修正精度	0.05%
组桥方式	1/4 桥、1/4 桥 (公共补偿)、半桥、全桥, 外接桥盒
桥臂电阻	50~10000 Ω 任选。
自动补偿长电缆	单根电缆电阻/桥臂电阻 $\leq 20\%$
输入自检	灯亮为联接正确, 灯灭为输入故障或未连接
操作	手动、程控
控制接口	隔离的 USB 接口、RS485 接口
多台联机	8-512 通道
输出接口	Q9 (8 通道)、DB25 (16 通道)
供电	220VAC/0.2A/50Hz
环境温度	-10~+50 $^{\circ}\text{C}$
环境湿度	$\leq 90\%$
外形尺寸	8 通道: 440 \times 210 \times 44mm (1U), 16 通道: 440 \times 270 \times 44mm (1U)