

LZ-700 操作说明书 (多功能变送器)

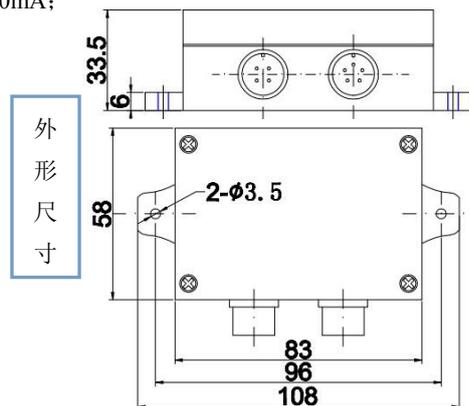
一、简介:

感谢您选用我公司生产的 LZ-700 系列三线制直流电压、电流输出变送器模块!
LZ-700 系列内部采用原装高性能器件,将传感器输出信号进行精密放大内部进行稳压,恒流供桥,电压电流转换,阻抗适配等。将力学量转换成标准电压,电流信号输出。



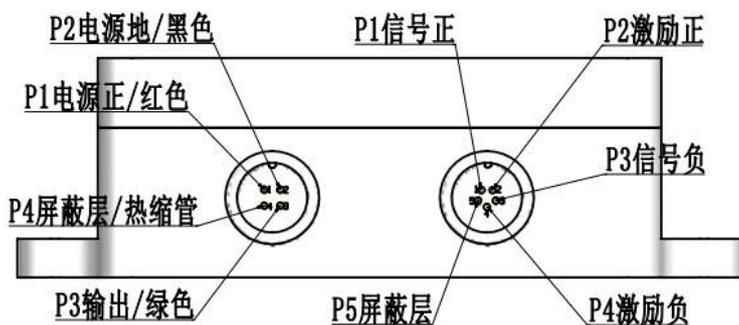
二、技术指标:

- 2.1 变送器电路精度: $\leq \pm 0.1\%FS(LZ-700)$;
- 2.2 传感器供桥电压: $5V_{DC}$;
- 2.3 电压输出: $0/0.5/1.0 - 4.5/5.0/10.0V_{DC}$; 电流输出型: $0-20mA$ 或者 $4-20mA$;
- 2.4 负载能力: 电压型 $\geq 50K\Omega$; 电流型 $\leq 500\Omega$;
- 2.5 稳定性: 零点变化 $\leq \pm 0.1\%FS/2h$; 量程变化 $\leq \pm 0.1\%FS/2h$;
- 2.6 温度变化: 对零点影响 $\leq \pm 0.02\%FS/^\circ C$, 对量程影响 $\leq \pm 0.02\%FS/^\circ C$;
- 2.7 输入信号: $3-30mV_{DC}$;
- 2.8 工作环境: $-10\sim 50^\circ C$, $\leq 85\%RH$;
- 2.9 截止频率: 默认 $200HZ$, 可选 $2000HZ$ (按用户要求);
- 2.10 电源: $DC24V \pm 10\%$ 。



三、使用说明:

3.1 接线方法: 如下图



3.2 调试:

调试							
符号	说明	调试详解					
ZERO	调零电位器	传感器不加载时,调整模块输出零点,如 0、0.5VDC、4mA 等。逆时针调整,零点输出增大。					
SPAN	满度细调电位器	1. 根据传感器灵敏度和量程选择短路点和粗调电阻 R5A(或 R5B、R5C、R5D); 2. 传感器加载后,调整模块输出电压,如 5、10VDC、20mA 等。顺时针调整,满度输出增大。					
R5A、R5B、R5C、R5D	满度粗调电阻						
1, 按照接线要求接好线,给变送器接规定大小直流电源,打开变送器上壳 2, 接上传感器,在安装好空载的情况下通过零点 ZERO 调整电位器,将其调整到对应的零点输出值(例:0-10V 输出即调整到 0.000V) 3, 调整好零点以后,将传感器加负载(最好为量程的最大值),然后调整 SPAN 增益电位器到相应的值(例:0-10V 输入即调整为 10.000V),也可以任意值 4, 参数调整完毕(最好重复校准 2-3 次)并确认后,断开供电电源 5, 用蜡或胶水等凝固剂封住调节电位器螺丝防止抖动造成误差,并装上变送器上壳 根据传感器的灵敏度设置好 SW 的位置。选择时在满足要求的情况,尽量选择较高的档位。比如,灵敏度为 2.000mv/v 建议选择“3”档。							
传感器灵敏度mv/V	SW位置(R5电阻)	增益范围	备注	传感器灵敏度mv/V	SW位置(R5电阻)	增益范围	备注
0.445-2.46	SW1(22-122Ω)	(405-2246)*2		2.02-4.03	SW3(100-200Ω)	(248-495)*2	
0.77-2.68	SW2(33-133Ω)	(372-1297)*2		3.63-5.64	SW4(180-280Ω)	(177-275)*2	