



A13、A23 系列 带螺丝头平膜芯体 (mV 输出)

特点

- 高稳定性，高精度
- 适用于中小量程 (0-20kPa...7MPa)
- 宽补偿温度范围
- 可以测量腐蚀性介质 (与 316L 兼容)
- 标准化封装尺寸
- 典型输出：0-100mV

应用领域

- 自动化控制
- 压力仪表
- 液位测量
- 压力变送器

产品概述

该系列产品是基于 MEMS (微机电系统) 技术的硅压阻式传感器，是一款高稳定性，高精度的 OEM 压力测量芯体。该系列采用国际知名厂商的压力芯片封装而成，外界压力通过 316L 不锈钢膜片及内部灌注硅油传递到敏感元件上。该芯体与不锈钢 316L 材料的 M20X1.5mm 或 G1/2 螺丝头焊接为一体，感受压力的膜片置于螺丝头前端。

产品分为前端带焊接环的 A13 系列 (经济型) 和不带焊接环的 A23 系列 (纯平膜型)。

每个传感器在出厂前都进行了严格的零点和满度温度补偿，保证了在复杂环境下的测量精度。

产品技术参数 (激励电流1.5mA, 25℃下预热10分钟)

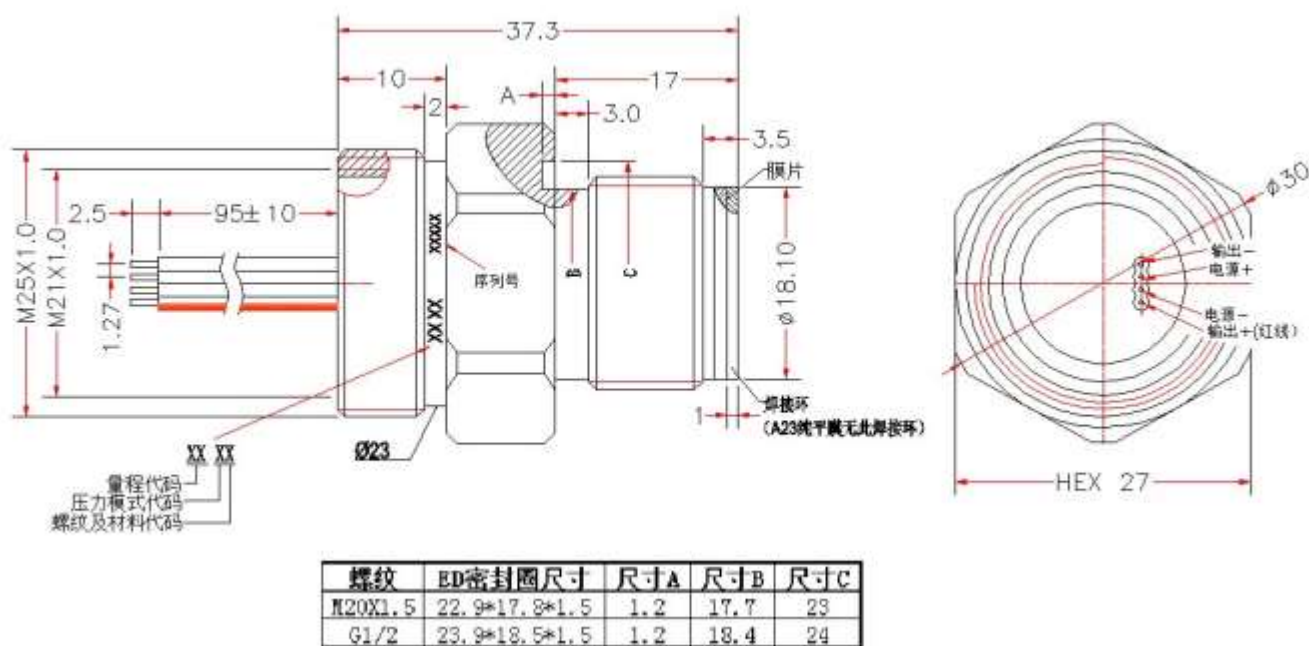
参数		最小值	典型值	最大值
精度 (%FS)				
非线性 ¹			±0.10	±0.20
迟滞 ²			±0.05	±0.10
重复性 ³			±0.05	±0.10
输出 (mV)				
零点输出		-5	±1	5
满量程输出 (FS)	20kPa, 40kPa	60	75	90
	≥100kPa	90	120	160
温度特性				
工作温度 (°C)		-40		125
补偿温度 (°C)	≤100kPa	0		50
	> 100kPa	-10		70

零点温度误差（%FS） ⁴			±0.75	±1
满量程温度误差（%FS） ⁴			±0.75	±1
温度迟滞（%FS） ⁵			0.1	
长期稳定性（±%FS/年）				
零点			0.1	
满量程			0.1	
供电电流（mA）		0.5	1.5	2
输入阻抗（kΩ）		4.5		10
输出阻抗（kΩ）		2.5		5.5
输出负在电阻（MΩ） ⁶		5		
绝缘电阻（MΩ/100V） ⁷		100		
压力量程		0~20kPa…7MPa（详见选型表）		
压力过载	20kPa	200kPa		
	≥40kPa	2.5 倍额定压力或 10MPa 取最小值		
压力介质		与316L不锈钢兼容的液体、气体和蒸汽		

备注:

1. 最小二乘法拟合直线；
2. 压力传感器进行工作压力最小值到最大值（正行程）及最大值到最小值（反行程）压力循环，压力范围内任意压力下的输出值在正行程时与反行程时的偏差；
3. 同2中的测试方法，进行 3 次正反行程压力循环；
4. 在补偿温度范围内与 25℃ 的输出相比；
5. 零点输出在传感器进行一次 -40 到 +125℃ 温度循环前后的偏差值；
6. 增大负载电阻可以减小测量误差；
7. 引线 and 外壳之间

外形尺寸 (mm)



选型表

型号	说明				
A13	带螺丝头平膜芯体（前段带焊接环）				
A23	带螺丝头纯平膜芯体（前段无焊接环）				
选型举例：	代码	供电电源			
	C	恒流源			
	代码	压力量程	通气表压	密封表压	绝压
	20k	0~20kPa	*		
	40k	0~40kPa	*		
	100k	0~100kPa	*	*	*
	160k	0~160kPa	*	*	*
	400k	0~400kPa	*	*	*
	600k	0~600kPa	*	*	*
	1M	0~1MPa	*	*	*
	1.6M	0~1.6MPa	*	*	*
	2.5M	0~2.5MPa	*	*	*
	4M	0~4MPa	*	*	*
	7M	0~7MPa	*	*	*
	XX	特殊量程			
	代码	压力模式			
	G	通气表压（默认无通气管）			
	A	绝压			
	S	密封表压			
	代码	螺纹			
1	M20*1.5				
2	G1/2				
X	客户特殊定制				
A13	C	600k	G	1	A13C-600k-G1
带螺纹芯体（带焊接环）	恒流源	0~600kPa	通气表压	M20*1.5	选定型号

备注：

1. 也可提供负压产品，需特殊定制。
2. 也可做恒压源产品，需特殊定制（相关规格参考 A11 系列恒压源产品）。
3. 也可提供 I2C 输出，需联系厂家。



零壹智能控制技术（深圳）有限公司

www.linkwon.com.cn

Email: sales1@bill-well.com

深圳市 南山区 南光路17号 现代城华庭 4栋25A

Tel: 0755-26647945 / 18923898109 Fax: 075-26419680