

SMP2300 系列卫生型齐平膜压力传感器芯体

●产品概述

SMP2300 系列卫生型齐平膜压力传感器芯体采用进口高品质 MEMS 硅片并结合公司的创新设计和多年的工艺经验生产。每只产品的生产过程都进行了严格的老化、筛选和测试过程，确保每个产品的优良品质和高可靠性，为客户长期可靠的使用提供高品质的产品。

该产品采用齐平膜标准卡箍和卡盘安装，与介质接触面无死角，并且设计有抗高过载结构保护装置，表面光亮，方便用户高温消毒和清洗，适合应用在食品、卫生等行业。



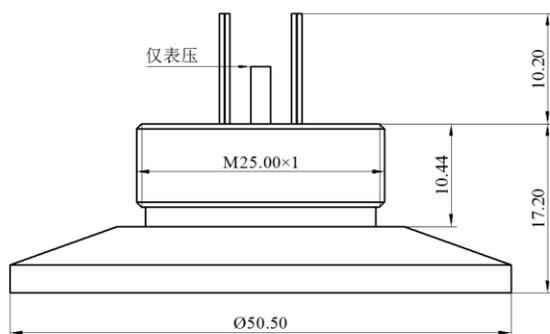
●产品特点

- 测量范围-100kpa...0kPa~20kPa...3.5MPa
- 卡箍式安装，可方便快捷拆装清洗
- 耐腐蚀、耐 120℃ 高温蒸汽，抗 10X 过载
- 大面积接触，不易被粘附

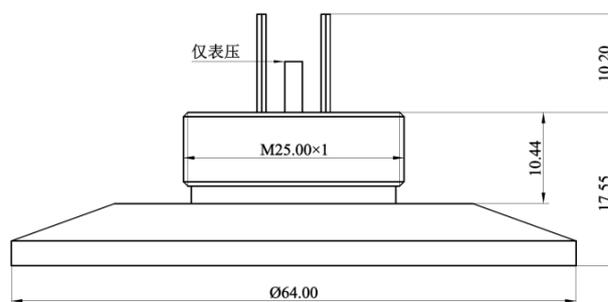
●应用领域

- 食品、饮料、酿酒、医疗行业
- 气体、液体及蒸汽压力检测

●外形结构: (单位:mm)

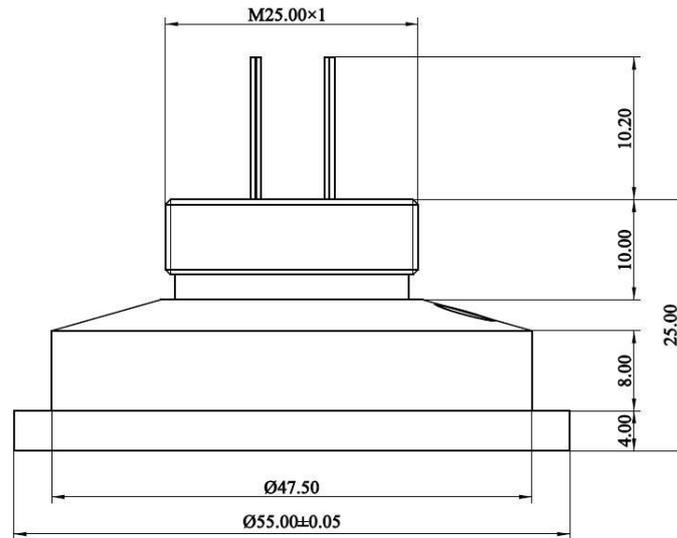


2 寸卡箍 (φ 50.5mm)



2.5 寸卡箍 (φ 64mm)

SMP2300 I 卡箍



SMP2300 II 卡盘

● 技术参数

结构特性	
后端螺纹	M25*1 外螺纹
壳体/膜片材质	316L 不锈钢
管脚引线	镀金柯伐/100mm 硅橡胶引线
背部引压管	316L 不锈钢(仅表压及负压)
密封圈	硅橡胶专用密封垫
电气特性	
供电电源	≤2.0mADC
输入阻抗	3kΩ~6kΩ
输出阻抗	4kΩ~6kΩ
响应时间	(10%~90%): <1ms
绝缘电阻	100MΩ, 100V DC
允许过压	10 倍满量程
环境条件	
介质适用性	对 316L 不锈钢及氟橡胶无腐蚀的各种流体
振动	在 10gRMS, (20~2000)Hz 条件下无变化
冲击	100g, 11ms
位置影响	在任何方向偏离 90°, 零点变化≤±0.05%FS
基准条件	
环境温度	(25±1) °C
湿度	(50%±10%) RH
大气压力	(86~106) kPa
电源	(1.5±0.0015) mA DC

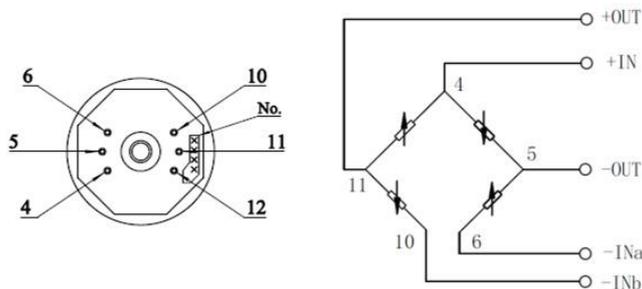
各项试验均按照国家相关标准进行，包括 GB/T2423-2008、GB/T8170-2008、GJB150.17A-2009 等，也符合本公司《压力传感器企业标准》所规定的相关内容。

●参数表

项目	最小值	典型值	最大值	单位
非线性		±0.2	±0.25	%FS,BFSL
重复性		±0.05	±0.075	%FS
压力迟滞		±0.05	±0.075	%FS
零点输出			±2.0	mV DC
满量程输出	45	130		mV DC
补偿温度范围	25~100 (其中 0A 25-90)			°C
工作温度范围	-40~125			°C
贮存温度范围	-55~150			°C
零点温度误差		±0.75	±1.5	%FS,参比 25°C
满度温度误差		±0.75	±1.5	%FS,参比 25°C
长期稳定性误差		±0.2	±0.3	%FS/year

备注：1.以上性能指标在基准条件下测试
2.温漂测试温度范围为补偿温度范围

●电气连接



管脚	电气定义	导线颜色
4	输入正 (+IN)	黑色
5	输出负 (-OUT)	蓝色
11	输出正 (+OUT)	红色
12	输入负 (-IN)	黄色

●选型指南

SMP2300 (I / II)		系列金属膜隔离压力传感器芯体				
量程编码	测量范围	压力类型	量程编码	测量范围	压力类型	
0B	0~20kPa	G	08	0~350kPa	G/A	

0A	0~35kPa	G	09	0~700kPa	G/A
02	0~70kPa	G	10	0~1MPa	G/A
03	0~100kPa	G/A	12	0~2MPa	G/A
07	0~200kPa	G/A	13	0~3.5MPa	G/A
	代号	压力类型			
	G	表压			
	A	绝压			
	代号	电气连接			
	1	镀金柯伐引脚			
	2	100mm 硅橡胶引线			
	代号	特殊测量			
	K1	2 寸卡箍 (Φ 50.5mm)			
	K2	2.5 寸卡箍 (Φ 64mm)			
	SMP2300 I -0B-G-1-Y 完整的规格型号 注②				

选型提示:

- 1: 压力传感器适合于客户装配外壳使用, 使用时请注意安装尺寸和安装方式, 避免压紧传感器前后两个端面, 从而造成传感器不稳定。
- 2: 镀金柯伐引线上焊接时, 请使用 25W 以下烙铁, 低温焊锡并在 3 秒内焊接完成, 避免热量传递对传感器造成影响。
- 3: 如需对传感器进行二次焊接, 若焊接参数及方法不当会对传感器造成不可修复的损坏, 此时请与本公司取得联系或由本公司直接提供焊接好的组件。
- 4: 其它特殊要求欢迎咨询本公司。电话: 029-81106070, 邮件: 技术支持 info@xian-sensors.com 销售支持 sales@xian-sensors.com 我们将为您提供详尽的技术支持, 直到您满意为止。