

PT系列不锈钢压力表

说明书



成都先达电子有限公司

ChengDu SAND Electronic Co., Ltd.

欢迎您选用我公司生产的不锈钢压力表。本说明书详细地介绍了PT135系列不锈钢压力表的功能及使用方法。使用前请您仔细阅读说明书，以便您能正确地使用。

● 产品简介

PT135系列不锈钢压力表是我公司生产的新型工业仪表，该产品采用进口机芯，吸收了国外九十年代同类产品的优点，同时还具有它独自的特点，内置应变式压力传感器及变送器与我公司PS系列智能压力表配套使用可实现压力远传测量与控制。该产品具有外形美观、可靠性高等特点。表盘可360度旋转使安装起来更加随心所欲。

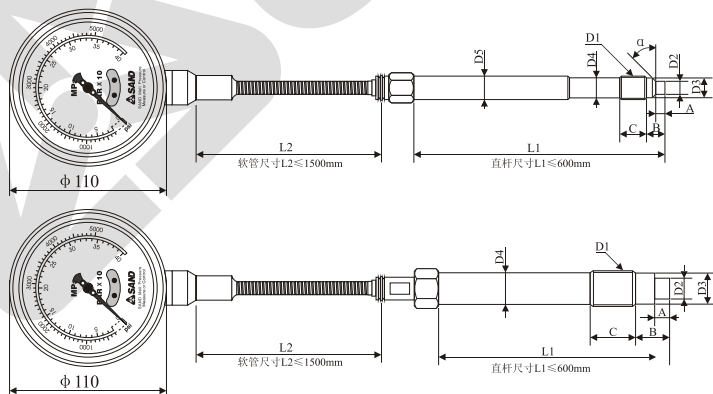
该产品广泛应用于石油、化纤、酿造、塑料等行业，主要用于对熔体压力的测量与控制。

● 主要技术指标及性能

项 目	类 型	
	机械式	内置应变式
量程 (MPa)	0~1.6、2.5、16、25、40、70MPa	
准确度 (%FS)	1.5%FS、2.5%FS	0.5%FS、1.0%FS、1.5%FS
重复性 (%FS)	1.4%FS、2.0%FS	0.4%FS、0.8%FS、1.2%FS
探头耐温	300℃/400℃	表端80℃；探头300℃ / 400℃
探头零漂	0.3MPa/100℃	
工作电源	传感器	6~12V DC
	变送器	85~265V AC；15~36V DC
输出信号	传感器	2.0mV/V；3.0mV/V；3.33mV/V
	变送器	0~5V；1~5V；0~10V；0~20mA；4~20mA
绝缘电阻	≥500 MΩ	
电气连接	4PIN(赫夫曼接头)；5PIN(XS12J5A/XS12K5P)	
安装螺纹	1/2"-20；M12×1.5；M14×1.5；M18×1.5；M22×1.5；M28×1.5；G3/4"；PF3/8"等	
直杆/软管尺寸	标准尺寸：150mm/470mm；用户自选尺寸：直杆≤600mm、软管≤1500mm	

● 产品外形尺寸

1. 外形尺寸示意图

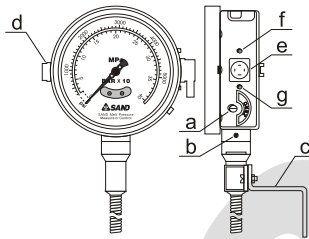


2. 外形尺寸对照表

D1	M12×1.5	M14×1.5	1/2" -20	M18×1.5	M22×1.5	M28×1.5	G3/4"	PF3/8"	1 1/2"-16"	3.25"	3.5"	
D2	φ 7.8	φ 7.8	φ 7.8	φ 8.5	φ 9.85 φ 15.8	φ 18	φ 18	φ 9.85	φ 23.5	φ 23.5	φ 23.5	
D3	φ 10.2	φ 11.8	φ 10.5	φ 15.5	φ 19.5	φ 24	φ 24	φ 14	φ 33.5	φ 33	φ 33	
D4	φ 10	φ 12	φ 10.5	φ 16	φ 19	φ 26	φ 24	φ 14.5				
D5		φ 14	φ 12.7	φ 18								
A	5.5	5.5	5.5	6	10	11	11	8	13	13.5	13.5	
B	11	11	11	12	15.8	17	17	12	21	51	61	
C	16	16	16	18	30	28	28	30	37	19	19	
L ₁	70; 150; 250; 任选											
L ₂	300; 470; 700; 1000; 2000; 3000; 任选											
密封	45° 斜面				平端面				发兰安装			

● 功能介绍

1. PT135B系列功能简介

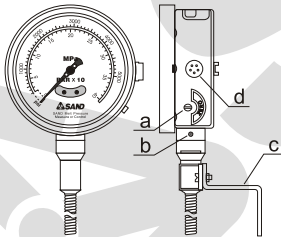


PT135B

- a-机械显示外部调零
- b-调整表头显示角度
- c-表头安装支架
- d-变送器供电输入(85~265VAC/15~26VDC)
 - 2-供电正;3-供电负
- e-变送器信号输出插头
 - 1-输出信号正
 - 2-输出信号负
 - 3-屏蔽接地
- f-输出零点调整
- g-输出增益调整

注意:
切勿将输出信号线与
输入电源线接反,
以免造成损坏或危险!

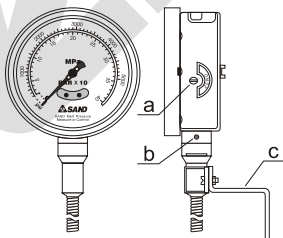
2. PT135C系列功能简介



PT135C

- a-机械显示外部调零
- b-调整表头显示角度
- c-表头安装支架
- d-传感器五芯接插件
 - 1-输出信号正
 - 2-供桥电压正
 - 3-输出信号负
 - 4-供桥电压负
 - 5-80%F.S校准

3. PT135G系列功能简介

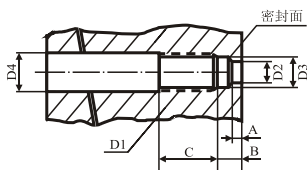


PT135G

- a-机械显示外部调零
- b-调整表头显示角度
- c-表头安装支架

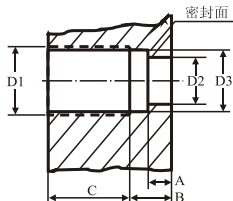
● 安装及注意事项

1. 安装孔尺寸及密封方式



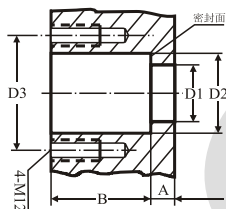
45° 斜面密封安装孔尺寸表

D1	M12×1.5	M14×1.5	1/2"-20	M18×1.5
D2	φ 8.2	φ 8.2	φ 8.2	φ 10.2
D3	φ 10.5	φ 12.5	φ 11.1	φ 16.5
D4	φ 12.5	φ 14.5	φ 13.1	φ 20
A	6	6	6	7
B	9	9.5	9.5	11
C	19	19	19	20



平端面密封安装孔尺寸表

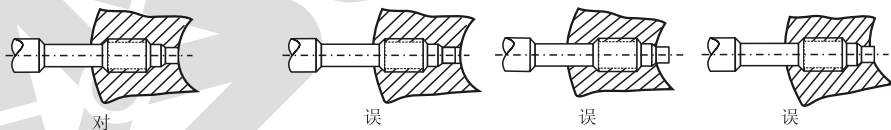
D1	M22×1.5	M28×1.5	G3/4"	PF3/8"	1 1/8"-16
D2	φ 16.2	φ 18.3	φ 18.3	φ 10.3	23.9
D3	φ 20.5	φ 26.5	φ 24.5	φ 14.9	φ 34
A	11	12	12	9	14
B	15	15	15	11	19
C	40	35	35	35	40



发兰密封安装孔尺寸表

发兰直径	D1	D2	D3	A	B
φ 3.25	φ 23.9	φ 33.7	φ 54	11.23	38.9
φ 3.5	φ 23.9	φ 33.7	φ 63.5	10.3	49.3

2. 安装孔正误示意图



3. 安装注意事项

- ◆ 新机打孔时，应严格按照安装孔尺寸打孔，以后安装前应用清理孔工具清理安装孔；
- ◆ 我公司生产专用打孔及清理孔工具，可供选择；
- ◆ **应在热态(物料熔化状态)下安装、拆卸**，拆下时应立即清理探头上的物料，保持探头清洁，注意保护探头；
- ◆ 不使用时，应将不锈钢压力表存放在干燥处。

● 不锈钢压力表型号及订货说明

1. 型号格式:

PT	设计型号	功能码	材料码	涂层码	安装螺纹	量程	直杆/软管	输出信号	测温配置
设计型号	“135”系列								
功能码	G: 无输出型 C: 带传感器输出型 B: 带变送输出型								
膜片材料码	空: 高耐酸碱高耐磨3SD51合金 P: 15-5PHSST H: 耐酸镍基合金 I: 钛镍铁合金 N: 钛镍合金 S: 特殊耐酸碱耐磨合金								
涂层码	T: 钛涂层 F: 氟化物涂层 R: 铬镍铁合金涂层 C: 多元复合高耐磨、抗腐蚀涂层 D: 类金刚石高耐磨、极强抗腐蚀涂层								
安装螺纹说明	1/2"-20: 1/2英寸20牙 M14: M14×1.5 M18: M18×1.5 M22: M22×1.5 M28: M28×1.5 G3/4": G3/4" PF3/8": PF3/8" 其他尺寸: 可按用户需求定做								
测量范围	1.6MPa、2.5MPa、16MPa、25MPa、40MPa、70MPa								
直杆/软管尺寸	150/470: 标准尺寸, 直杆长150mm, 软管长470mm L1/L2: 任选尺寸, L1直杆≤600mm, L2软管≤1500mm								
输出信号	传感器输出信号: 2.0mV/V、3.0mV/V、3.33mV/V 变送器输出信号: 0~5V、1~5V、0~10V、1~10V、0~20mA、4~20mA								
双功能型测温配置	热电偶: E型、J型、K型等 热电阻: Pt100等							其他温度传感器分度号(任选)	

2. 示例:

① PT135G - M22 - 25MPa - 250

产品设计型号PT135G, 功能码G表示此型号无输出配置;
材料码空表示采用3SD51合金膜片, 涂层码空表示无防腐耐磨涂层;
安装螺纹尺寸M22×1.5, 量程25MPa; 直杆250mm, 无软管。

② PT135C - M14 - 40MPa - 250/670 - 2.0

产品设计型号PT135C, 功能码C表示此型号配置传感器信号输出;
材料码空表示采用3SD51合金膜片, 涂层码空表示无防腐耐磨涂层;
安装螺纹尺寸M14×1.5, 量程40MPa; 直杆250mm/软管670mm;
配置传感器输出信号为2.0mV/V。

本说明书版权归成都先达电子有限公司所有，未经我公司的书面许可，任何单位及个人不得以任何形式复制使用本说明书的任何部分，违者必究。本说明书中难免有疏忽及不适之处，敬请指教。若有改变，恕不另行通知。

主要压力单位换算表

	Pa (帕)	MPa (兆帕)	Kg/cm ² (公斤/cm ²)	Bar (巴)	PSI (磅/英寸 ²)	atm (大气压)	mmHg (毫米汞柱)	mmH ₂ O (毫米水柱)	Dyne/cm ² (达因/cm ²)
1 Pa	1	10 ⁻⁶	1.0197×10 ⁻⁵	10 ⁻⁵	1.45×10 ⁻⁴	9.8692×10 ⁻⁶	7.5006×10 ⁻³	0.10197	10
1 MPa	10 ⁶	1	10.197	10	145	9.8692	7.5006×10 ³	1.0197×10 ⁵	10 ⁷
1 Kg/cm ²	9.8067×10 ⁴	9.8067×10 ⁻²	1	0.980665	14.217	0.96784	735.559	10 ⁴	9.8066×10 ⁵
1 Bar	10 ⁵	0.1	1.0197	1	14.5	0.98692	750.06	1.0197×10 ⁴	10 ⁶
1 PSI	6.895×10 ³	6.895×10 ⁻³	7.031×10 ⁻²	6.895×10 ⁻²	1	6.8×10 ⁻²	51.715	7.039×10 ²	6.895×10 ⁴
1 atm	1.01325×10 ⁵	0.101325	1.03328	1.01325	14.706	1	760	1.03325×10 ⁴	1.01325×10 ⁵
1 mmHg	1.33325×10 ²	1.33325×10 ⁻⁴	1.3595×10 ⁻³	1.33325×10 ⁻³	1.933×10 ⁻²	1.316×10 ⁻³	1	13.595	1.33325×10 ³
1 mmH ₂ O	9.8064	9.8064×10 ⁻⁶	9.9997×10 ⁻³	9.8064×10 ⁻⁵	1.422×10 ⁻³	9.6787×10 ⁻⁵	7.3556×10 ⁻²	1	98.064
1 Dyne/cm ²	0.1	0.1×10 ⁻⁶	1.0197×10 ⁻⁶	10 ⁻⁶	1.45×10 ⁻⁵	9.8692×10 ⁻⁷	7.5006×10 ⁻⁴	1.0197×10 ⁻²	1

成都先达电子有限公司

ChengDu SAND Electronic Co., Ltd.

SAND FT135081202



地址：成都市蛟龙工业港青羊园区B-6

电话：+86-28-87078792

Http://www.sandcop.com

邮编：610093

传真：+86-28-87078762

E-mail: cdsand@163.com