

## P 产品介绍

Product Introduction

防强腐蚀压力变送器专为强腐蚀介质压力测量设计，产品采用进口陶瓷压阻或陶瓷电容传感器为敏感元件、外壳材质采用抗腐蚀性极强的PTFE或者PVDF材料，配合专用信号调理电路经过全方位线性误差和温度误差补偿，制成抗腐蚀性极强的压力液位测量产品。

## F 产品特点

Features

- 多种输出信号可选；
- 测量范围宽:-1bar~0~25bar
- 抗干扰、防浪涌保护；
- 聚四氟乙烯外壳，防强腐蚀

## A 产品应用

Applications

- 化工厂、污水处理厂
- 除氢氟酸以外的各种酸性液体、气体
- 高温介质

## D 产品尺寸

Dimensions



型号	传感器	
GPT235	陶瓷压阻	
GPT235-1	陶瓷电容	

## P 过程连接选型

process connection type selection

代号	压力接口	标准号
L01	G1/4 B 外螺纹	EN 837
L02	G3/8 B 外螺纹	EN 837
L03	G1/2 B 外螺纹	EN 837
L04	G1/4 内螺纹	EN 837
L05	G1/4 A 外螺纹	ISO 1179-2
L06	G3/8 A 外螺纹	ISO 1179-2
L07	G1/2 A 外螺纹	ISO 1179-2
L08	G1/4 内螺纹	ISO 1179-1
L09	M12X1.5 外螺纹	ISO 9974-2
L10	M14X1.5 外螺纹	ISO 9974-2
L11	M20X1.5 外螺纹	ISO 9974-2
L12	M20X1.5 外螺纹	EN 837
L13	NPT1/4 外螺纹	ANSI/ASME B1.20.1
L14	NPT1/2 外螺纹	ANSI/ASME B1.20.1
L15	NPT1/4 内螺纹	ANSI/ASME B1.20.1
L16	NPT1/2 内螺纹	ANSI/ASME B1.20.1
L17	R1/4 外螺纹	ISO 7
L18	R3/8 外螺纹	ISO 7
L19	R1/2 外螺纹	ISO 7
L20	7/16-20UNF 外螺纹	SAE J514 E

## S 性能参数

specifications

压力形式：表压											
量程bar	-1.0~0	0.1	0.25	0.6	1.0	1.6	2.5	6.0	10.0	16.0	25.0
过载	1.0	0.2	0.5	1.2	2	3.2	5.0	12.0	20.0	32.0	50.0
压力形式：绝压											
量程bar	-1.0~0	0.1	0.25	0.6	1.0	1.6	2.5	6.0	10.0	16.0	25.0
过载	1.0	0.2	0.5	1.2	2	3.2	5.0	12.0	20.0	32.0	50.0

输出信号		总电流消耗 (信号电流)	电源		
			标配	可选	
电流 (2线制)	4~20mA	最大25mA	DC 8...30V		
电压 (3线制)	0~10V	2.5mA	DC 14...30V		
	0~5V		DC 8...30V	DC 3...5V	
	1~5V		DC 8...30V	DC 3...5V	
	0.5~4.5V		DC 8...30V	DC 3...5V	
比例电压 (3线制)	0.5~4.5V	2.5mA	DC 5V±10%		
数字输出 (只适用陶瓷压阻)	4...20mA+RS485		DC 8...30V		
	RS485		DC 8...30V	DC 3...5V	
	I2C		DC 3...5V		
产品精度符合JJG 860、 JJ G882 标准	标配		可选		
	0.5%FS		0.25%FS;0.1%FS		
长期稳定性(%FS/年)	≤0.2%FS/年@0.5%FS				
温度漂移	零点温漂	1bar≥量程	标准 ±0.05%FS/°C	可选 ±0.02%FS/°C	
		1bar≤量程	±0.03%FS/°C	±0.02%FS/°C	
	满度漂移	1bar≥量程	±0.05%FS/°C	±0.02%FS/°C	
		1bar≤量程	±0.03%FS/°C	±0.02%FS/°C	
温度范围	工作温度		标准 -20°C ~ 85°C	可选 -40°C ~ 125°C	
	补偿温度	1bar≥量程	0°C ~ 50°C	-10°C ~ 80°C	
		1bar≤量程	0°C ~ 70°C	-10°C ~ 80°C	
	存储温度		-40°C ~ 125°C		
响应时间		量程	标准	可选	
	开机时间		100ms	10ms	
	响应时间		10ms	1ms	
	稳定时间	≥1bar		15s	
		≤1bar		1min	
负载电阻 (Ω)	电流 (2线制)	≤ (电源电压-8V) / 0.02A			
	电压 (3线制)	>最大输出信号/1mA			
	比例电压 (3线制)	>10K			
抗震动	10g (IEC 60068-2-6标准, 共振条件下)				
抗冲击	500g (IEC 60068-2-27标准, 机械冲击)				
使用寿命	100万次压力循环				
外壳材质		标准	可选		
	膜片材质	陶瓷	99.9% Al2O3(陶瓷电容); 96% Al2O3 (陶瓷压阻)		
	壳体材质	PTFE	PVDF		

GPT235 陶瓷压力变送器										
代号		压力变送器外形								
S1		陶瓷压阻								
S2		陶瓷电容								
代号		量程								
-1		-1.0~0		2.5		0~2.5				
0.1		0~0.1		6		0~6.0				
0.25		0~0.25		10		0~10.0				
0.6		0~0.6		16		0~16.0				
1		0~1.0		25		0~25.0				
1.6		0~1.6								
代号		压力类型								
G		表压								
A		绝压								
代号		单位								
U1		bar								
U4		Mpa								
U5		psi								
代号		供电								
V1		8-30VDC (二线)								
V2		12-30VDC (三线)								
V3		14-30VDC								
V4		3-5VDC								
V5		5VDC								
代号		精度								
A1		0.5%FS								
A2		0.25%FS								
A3		0.1%FS								
代号		电器连接								
B1		赫斯曼DIN 175301-803 A								
B2		电缆线								
B4		M12 航空插座								
代号		材质								
P1		PTFE								
P2		PVDF								
代号		介质温度								
T1		0°C ~ 50°C								
T2		0°C ~ 70°C								
T3		-20°C ~ 85°C								
T4		-40°C ~ 125°C								
GPT235	S2	-1	G	U1	V3	A2	B2	P2	T1	