

PDS813造纸型压力变送器

PDS813是高精度造纸型压力变送器，具有特殊的过程连接，感压单元前置，膜片与管道内壁平齐，解决了高粘度介质易堵塞问题，可用于造纸及其它易堵塞工况，其功能是将检测到的压力信号转换成4–20mA d.c.电流（叠加HART通信）、PROFIBUS–PA通信信号、FF通信信号输出,可通过通信设备实现远程设定、监控等功能。



◆ 性能规范

量程比

最大量程比r（r=最大量程/使用量程）=30：1

长期稳定性

$\delta \leq \pm 0.1\%FS/10\text{年}$

传感器量程范围

量程代码	最小量程	最大量程	测量范围	过载极限
B	10 kPa	100 kPa	–100 ~ 100 kPa	600 kPa
C	15 kPa	400 kPa	–100 ~ 400 kPa	1.5 MPa
D	0.1 MPa	3.0 MPa	–0.1 ~ 3.0 MPa	5.0 MPa
E	0.2 MPa	6.3 MPa	–0.1 ~ 6.3 MPa	10 MPa

注：PDS813长期工作压力建议高于 50kPa（ABS）。

参考精确度 δ

PDS813 量程代码		精确度 δ
B		$\delta \leq \pm 0.04\%$
		$\delta \leq \pm \left(0.004 + 0.0036 \frac{\text{最大量程}}{\text{使用量程}} \right) \%$ ， 量程比>10:1
C		$\delta \leq \pm 0.04\%$
		$\delta \leq \pm \left(0.015 + 0.0025 \frac{\text{最大量程}}{\text{使用量程}} \right) \%$ ， 量程比>10:1
D、E		$\delta \leq \pm 0.025\%$
		$\delta \leq \pm \left(0.01 + 0.0015 \frac{\text{最大量程}}{\text{使用量程}} \right) \%$ ， 量程比>10:1

温度影响

$\delta \leq \pm (0.06r + 0.01)\%/28^{\circ}\text{C}$ –40℃ ~ +80℃

过程温度范围

–40℃ ~ +120℃

◆ 型谱

型号	规格代码	说明
PDS813	-----	造纸型压力变送器
类 型	G-----	表压型
通信协议	H----- P----- F-----	HART（7.0）通信（注H） PROFIBUS–PA（3.02）现场总线通信 FF（6.1.1）现场总线通信
膜盒封入液	–1----- –2-----	封入液 硅油 硅油 测量部清洁 常规 脱脂清洁处理
测量量程	B----- C----- D----- E-----	量程范围 10 ~ 100kPa 15 ~ 400kPa 0.1 ~ 3.0MPa 0.2 ~ 6.3MPa 测量范围 –100 ~ 100kPa –100 ~ 400kPa –0.1 ~ 3.0MPa –0.1 ~ 6.3MPa 过载极限 600kPa 1.5MPa 4.5MPa 10MPa
接液部分材质	S----- H-----	隔离膜片 316L HC–276 相关接液件 316 316
过程连接	0----- 1----- 2----- 3-----	1” 短管接头，不带焊接短套壳（仅用于量程C） 1” 短管接头，带焊接短套壳（仅用于量程C） 1–1/2”（M44×1.25）螺纹接头，不带螺纹焊接短套壳 1–1/2”（M44×1.25）螺纹接头，带螺纹焊接短套壳
防爆	–A----- –B----- –C----- –D----- –F----- –G----- –H----- –J----- –K----- –N-----	非防爆 NEPSI：本安Ex ia II C T4 Ga NEPSI：本安Ex ia II C T6 Ga NEPSI：隔爆Ex d II C T6 Gb NEPSI：粉尘防爆Ex tD A21 IP67 T85℃ ATEX：本安 Ex ia II 1 G Ex ia IIC T4 Ga ATEX：隔爆 Ex d II 1/2 G Ex db IIC T6...T4 Ga/Gb IECEX：本安Ex ia IIC T4 Ga IECEX：隔爆 Ex db IIC T6...T4 Ga/Gb NEPIS：“n”型防爆 Ex Na IIC T6 Gc
壳体 （注1）	1----- 2----- 3----- 4-----	材质 铝材 铝材 不锈钢 不锈钢 电气接口 1/2NPT内螺纹，两个电气接口 M20×1.5内螺纹，两个电气接口 1/2NPT内螺纹，两个电气接口 M20×1.5内螺纹，两个电气接口
显示表头	N----- D-----（注2） E-----	不带显示表头 LCD显示表头 多功能LCD显示表头（仅适用于HART7.0）
安装支架	N-----	无安装支架
附加选项	/××-----	参见附加选项表

◆ 附加选项

项目	说明		代码（注3）	
防护处理 （注P）	腐蚀级别C4：中等盐雾或中度腐蚀工业区（海边或工业区） 腐蚀级别C5-M：高湿度、高盐雾区(海边、海上) 腐蚀级别C5-I：高湿度重度腐蚀区		P10 P11 P12	
电气接头	规格尺寸 M20×1.5 电气接头+一只密封塞 1/2 NPT 电气接头+一只密封塞 M20×1.5 密封塞一只 M20×1.5 隔爆电气接头+一个密封塞（NEPSI） 1/2NPT 隔爆电气接头+一个密封塞（NEPSI） 1/2 NPT 密封塞一只 1/2 NPT 密封塞一只 M20×1.5 密封塞一只 M20×1.5 隔爆电气接头+一个密封塞（ATEX/IECE _x ） 1/2NPT 隔爆电气接头+一个密封塞（ATEX/IECE _x ）	材质 塑料 塑料 304 316 316 304 316 316 316 316 316	G60 G61 G62 G70 G71 G72 G73 G74 G75 G76	
防雷	防雷端子板		F20	
质保体系	符合公司核质保体系（不选此项时，默认符合ISO9001质保体系）		NP	
报警	报警电流22.8mA（不选此项，报警电流默认为3.6mA）		A1	
资料	交付验收文件（注4）		D1	
语种	英文（说明书、装箱单、货札、主铭牌均为英文） 俄文（说明书、装箱单、货札为俄文，主铭牌为英文） 法文（说明书、装箱单、货札为法文，主铭牌为英文）		L01 L02 L03	
显示单位	单位 % mA Pa kPa MPa gf/cm ² kgf/cm ² mmH ₂ O mH ₂ O inH ₂ O	代码 U01 U20 U21 U22 U23 U24 U25 U26 U27 U28	单位 ftH ₂ O mbar bar psi mmHg inHg Torr Atm i4H ₂ O（英寸水柱4℃） m4H ₂ O（毫米水柱4℃）	代码 U29 U30 U31 U32 U33 U34 U35 U36 U37 U38

特别提示

注1: 选择隔爆型变送器必须使用隔爆电气接头，见附加选项。

注2: 默认显示为压力值，其余显示模式参见“附加选项”的说明。

注3: 选项之间用“/”隔开，如“/P10/G61/A1”。

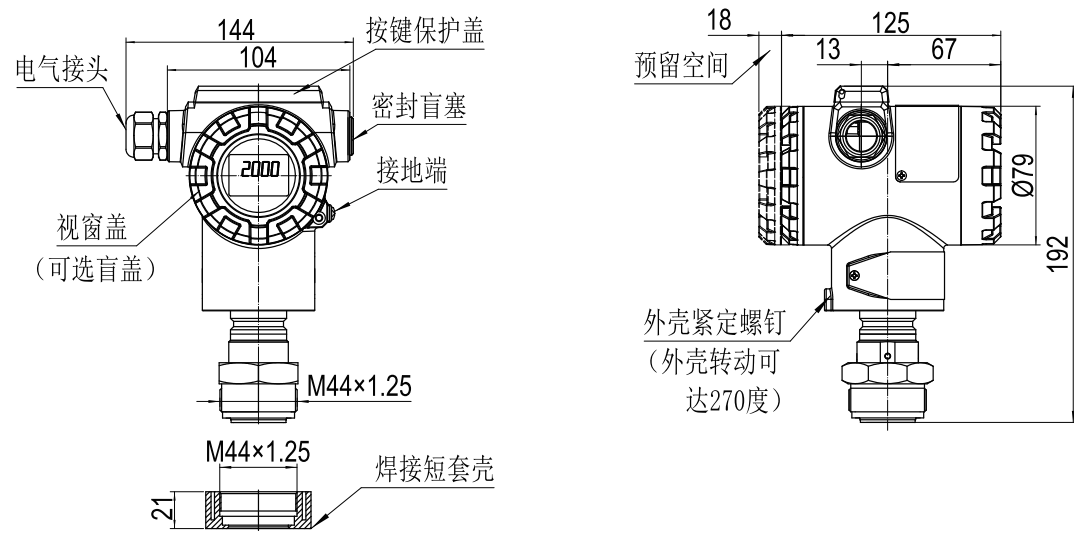
注4: 是指除标配交付资料（合格证正本、说明书、装箱清单）之外的，由制造商提供的用于产品到货验收的常用资料，订货时列出详细清单。如第三方检测报告或其它特殊需求，将单独报价。

注H: 如选用Hart 6需加Z说明，对于SIL（功能安全）型，只支持Hart7.0。

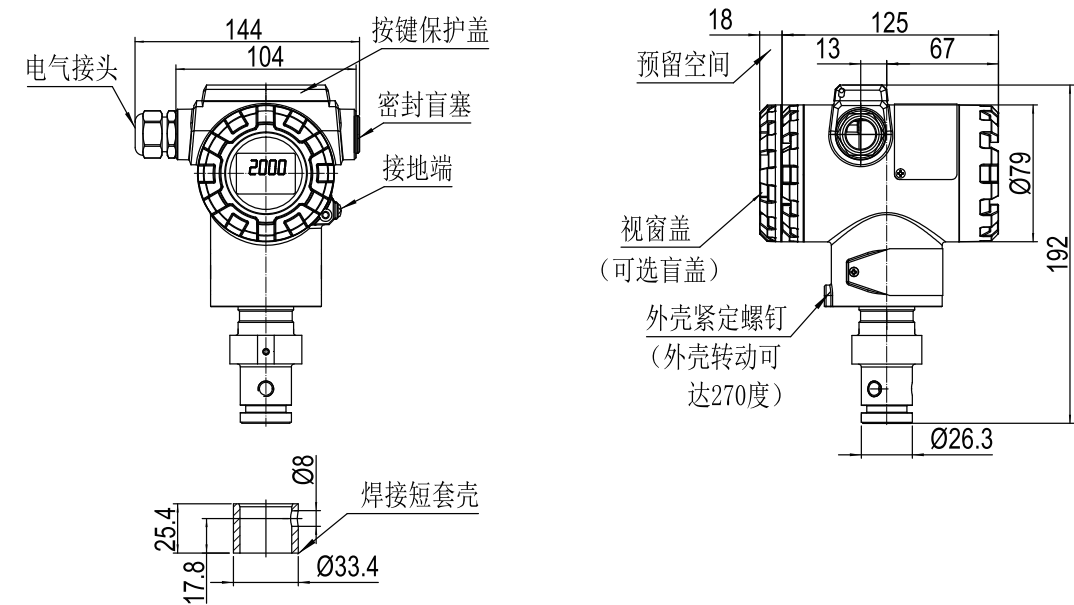
注P: 选用P11和P12时壳体选型请选1或2。

◆ PDS813 外形及安装尺寸

单位：mm



PDS813 M44×1.25平齐安装



PDS813 1"平齐安装