

技术资料

YSP610 工业智能压力变送器

液体的压力和液位测量，以及气体的压力测量

- 数字压力变送器
- 带金属膜片传感器
- 全焊接结构
- 适用压力范围：20kPa ~ 40MPa
- 最高过程温度达 150° C
- 测量精度 $\pm 0.075\%$
- 4 ~ 20mA 输出 + 标准 HART 通讯



选型表

YSP610

智能压力变送器

输出	
H	4...20mA 输出 + 标准 HART 通讯
测量范围	
M10	-40...40kPa
M20	-100...100kPa
L10	-0.1...1MPa
L16	-0.1...6MPa
M3A	0...400kPa 绝压
L20	0...10MPa
L22	0...40MPa
隔离膜片	
S	不锈钢 316L
H	哈氏合金 C-276
T	钽
G	不锈钢 316L 镀金
传感器充液	
S	硅油
F	氟油
P	植物油
过程连接	
A	M20*1.5 外螺纹
B	1/2NPT 外螺纹
C	1/2NPT 内螺纹
D	G1/2 外螺纹
9	客户定制螺纹
外壳材质	
T	标准壳体
9	其他
N	无安装支架
W	弯管支架, 碳钢, 2 英寸弯管
选型举例	YSP610-L10SSATN

量程备注

S05	500Pa
S10	1kPa
S13	3kPa
S16	6kPa
S21	10kPa
S22	20kPa
M10	40kPa
M20	100kPa
M22	200kPa
M25	250kPa
M30	400kPa
M3A	400kPa 绝压
L10	1MPa
L16	6MPa
L20	10MPa
L22	40MPa

参考精度

量程	参考精度 (%FS at 20°C)	参考精度 (%FS at -30 ~ 70°C)
M10 = -40...40kPa	≤ 0.1	≤ 0.2
M20 = -100...100kPa	≤ 0.075	≤ 0.1
L10 = -0.1...1MPa	≤ 0.075	≤ 0.1
L16 = -0.1...6MPa	≤ 0.075	≤ 0.1
M3A = 0...400kPa 绝压	≤ 0.075	≤ 0.1
L20 = 0...10MPa	≤ 0.075	≤ 0.1
L22 = 0...40MPa	≤ 0.075	≤ 0.1

参考标准

变送器出厂测试，参考国家压力
变送器检定规程 JJG882-2019
所规定

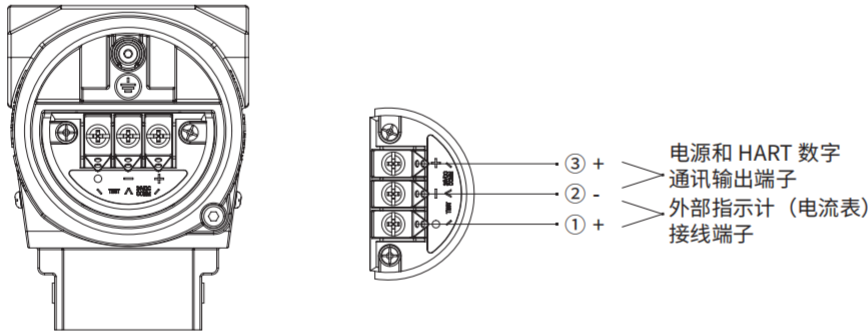
变送器 EMC 性能，参考国际标
准 EN61326-2013 (工业区)

变送器防爆设计，参考国家防爆
标准

GB/T3836.1-2021,
GB/T3836.2-2021,
GB/T3836.4-2021,
GB/T3836.20-2021,
GB/T3836.31-2021

变送器 SIL2 安全等级设计，参
考国际标准 IEC61508

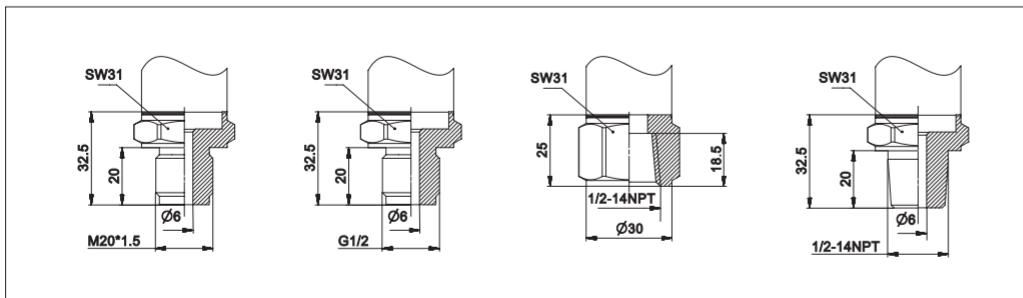
电气连接



其他参数

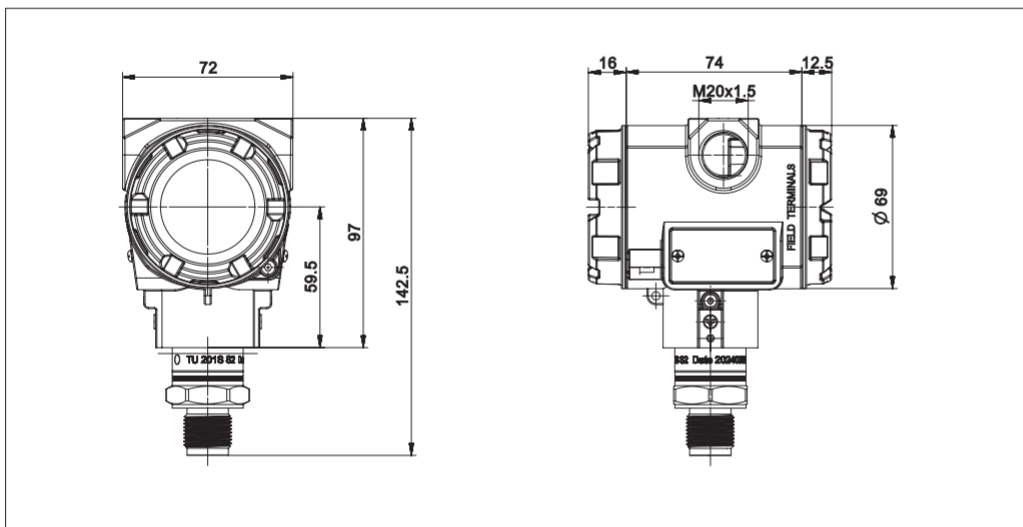
输出信号: 4 ~ 20mA DC+HART 协议
电源电压: 一般用途 10.5 ~ 45V DC/ 本安防爆 10.5 ~ 26V DC
饱和电流: 上限 20.8mA 下限 3.8mA
报警电流: 上限 22.8mA 下限 3.6mA
调整功能: 零点、满量程点可从通过显示表头三按键进行就地调整
或者可利用组态软件进行远程调整
零点迁移: 可在最大量程的 -20%到 +20%的范围内迁移
输出方式: 线性输出 平方根输出 (可通过组态软件进行远程调整)
过压影响: ±0.05%量程上限 / 10MPa
稳定性能: ±0.03%量程上限 / 年
电源影响: ±0.005% / 1V
位置影响: 与膜片面平行方向的安装位置变化不会造成零漂影响,
若安装位置与膜片面超过 90°的变化, 在 0.4kPa 范
围内的零漂可通过调零校正
响应时间: 90ms
阻尼时间: 可在 0 ~ 99.9 秒内调整
滤波常数: 可在 0 ~ 160uA 内调整
自稳系数: 可在 0 ~ 2% 内调整

过程连接尺寸图



参考标准
变送器连接螺纹设计，参考相关
螺纹国标
GB/T3098.1
GB/T3098.2
GB/T3098.3
GB/T3098.4
GB/T3098.5

外形尺寸图



连接螺纹尺寸、形状、精度、表面粗糙度、标记，参考国家标准
GB/T196-2003

接液部分材质可根据客户要求提供第三方材质报告或光谱仪检测数据

安装示意图

