

# SWP-T20压力变送器

产品名称	SWP-T20压力变送器
公司名称	昌晖记录仪有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:昌晖 型号:SWP-T20压力变送器 抗过载和抗冲击能力强:过压可达量程的数倍至数百倍
公司地址	西安大庆路3号
联系电话	0371-60397495

## 产品详情

swp-t20压力变送器/仪表有限公司/昌晖数显控制仪表/昌晖仪表总代理/昌晖仪表选型;昌晖智能仪表;昌晖仪表说明书;昌晖仪表官方网站;昌晖无纸记录仪;昌晖自动化;昌晖流量积算仪/swp昌晖/昌晖/昌晖仪表/昌晖无纸记录仪/昌晖自动化系统有限公司/昌晖自动化/昌晖仪表有限公司/昌晖温控器/昌晖仪表swp/swp昌晖 [www.661718.com](http://www.661718.com)

/昌晖公司/昌晖自动化仪表/昌晖国际有限公司/swp昌晖/昌晖自动化有限公司压力变送器型号内容

型号	代码	说明
swp-t20	压 力 变 送 器	
变送输	g	4-20

出

ma  
,  
线性  
,  
模拟/  
阻尼  
可调

s

4-20  
ma  
,  
智能  
型  
, ha  
rt协  
议  
通  
讯

过程连  
接材料

1

316l  
不  
锈  
钢

3

1cr8  
ni9ti  
不

过程连接方式

- 4 锈钢
- 哈氏合金<sup>c</sup>
- 9 特殊要求
- r 外螺纹g1/2a
- 内孔 11 .4m m
- g 外螺纹m 20 x 1.5
- 内

密封件材料

- a 孔  
11  
.4m  
m
- a 外  
螺  
纹1/  
2npt
- n 内  
孔  
11  
.4m  
m
- n 外  
螺  
纹1/  
4npt
- y 特  
殊  
要  
求
- 1f 氟  
橡  
胶



2f

丁  
腈  
橡  
胶

5f

聚  
四  
氟  
乙  
烯

9f

特  
殊  
要  
求

外壳

a

铝  
外  
壳

无  
现  
场  
指  
示

防  
护  
等  
级ip

65

b

铝  
外  
壳

带  
液  
晶  
现  
场  
指  
示

防  
护  
等  
级ip  
65

c

铝  
外  
壳

带  
模  
拟  
刻  
度0-  
100  
%显  
示  
现  
场  
指  
示

防护等级ip65

精度等级

1 0.1

2 0.2

5 0.5

9 特殊要求

测量范围

见标准量程表

y 非标准量

程

传感器  
类型

c

陶瓷  
电容  
传感器

r

陶瓷  
压阻  
传感器

s

扩散  
硅  
传感器

防爆类  
型（普  
通型此  
栏不填  
）

i

本  
安  
型  
，  
防  
爆



等  
级ex  
ia

ct  
6

d 隔  
爆  
型  
,  
防  
爆  
等  
级ex  
d

bt  
6

注：其它内容标记同上，如塑料外壳无现场指示，防护等级ip65，标记为sa

## 概述

swp-t20系列压力变送器采用具有国际先进水平的电容陶瓷传感器或压阻陶瓷传感器，配合高精度电子元件，经严格的工艺过程装配而成。它采用无中介液的干式压力测量技术，充分发挥了陶瓷传感器的技术优势，使swp-t20系列压力变送器具有优异的技术性能。它抗过载和抗冲击能力强，稳定性高，并有很高的测量精度。swp-t20系列压力变送器具有多种型号，多种量程，多种过程连接形式及材料。可广泛用于石油、化工、电力、冶金、制药、食品等许多工业领域，可适应工业测量的各种场合及介质，是传统压力表及传统压力变送器的理想升级换代产品，是工业自动化领域理想的压力测量仪表。

## 技术特点

抗过载和抗冲击能力强 过压可达量程的数倍至数百倍。（电容陶瓷传感器）

稳定性高 每年优于0.1%满量程。

温度偏移小

由于取消了测量元件中的中介液，因而传感器不仅获得了很高的测量精度，且受温度的影响小。

抗干扰能力强

适用性广

swp系列产品具有多种型号，多种过程连接形式，多种制作材料，因而可适应工业测量中的各种介质。

安装维修简便 产品结构合理，体积小,重量轻,可直接任意位置安装。

工作原理

被测介质 - > 传感器 - > 电子线路 - > 输出信号

被测介质的压力直接作用于传感器的陶瓷膜片上，使膜片产生与介质压力成正

比的微小位移，正常工作状态下，膜片最大位移不大于0.025毫米，电子线路检测

这一位移量后，即把这一位移量转换成对应于这一压力的标准工业测量信号。超压

时膜片直接贴到坚固的陶瓷基体上，由于膜片与基体的间隙只有0.1毫米，因此过压

时膜片的最大位移只能是0.1毫米，所以从结构上保证了膜片不会产生过大变形，

由于膜片采用高性能的工业陶瓷因而使传感器具有很强的抗过载能力。

技术参数

1、工作电压 12.5-30 vdc

2、输出信号 4-20ma（模拟，二线） 0-20ma（模拟，三线）

3、测量范围

相对压力 最大0.0 ~ 30.0mpa 最小0.0 ~ 1.0kpa

绝对压力 最大0.0 ~ 30.0mpa 最小0.0 ~ 1.0kpa

负相对压力 最大-0.1 ~ + 2.0mpa 最小-2.0 ~ + 2.0kpa

4、精度 精度等级 0.2、0.5

温度影响  $\pm 0.15\%/10k$

稳定性 优于0.1%fs/年

位置影响 安装位置不影响零点

5、允许温度 正常工作温度 -30 ~ + 70

介质温度 -30 ~ + 80 （短时可至130 ）

贮存温度 -40 ~ + 80

## 6、与被测介质接触部分的材料

膜片 氧化铝陶瓷

过程连接件 不锈钢 316l (美国标准)

1gr18ni9ti (中国标准)

密封材料 哈氏合金c

氟橡胶

丁腈橡胶

聚四氟乙烯

## 7、出线方式

具有180°双测出线口、螺纹pg16或m20×1.5配标准的密封电缆接头。

接线引出方式

可根据需要从任何一个出口引出，建议是用 10工业电缆作为引线，以便密封，引出接头可选用通用电缆接头pg16或m20×1.5，不引线一端用端盖封住。

调节及其他

零点调节范围为 ± 5%

满量程调节范围为变送器标准量程的40%~100%

连锁二极管的作用是保证在不断开信号的情况下，直接测量仪表的输出电流。

现场显示器

可选配数字液晶现场显示器swp-t91 或模拟指针现场显示器swp-t92安装、使用见相应的使用说明书。