

薄膜式压力传感器

Thin Film Pressure Sensor

CY-003系列

本系列传感器，用于同17-4PH不锈钢兼容的流体介质的压力测量，它采用离子束溅射薄膜工艺制作的应变计敏感元件，有效的解决了粘贴式传感器的零漂、蠕变等问题，本产品性能稳定，可靠性高，精度高，功耗低，温度误差小，为机电一体化结构，采用单电源供电方式，有效的减少了弹上电缆网的供电线，输出直流0-5V（有限幅功能）

性能指标

测量范围(Mpa):0~0.6、1.0、1.5、2.0、3.0、4.0、5.0、7.0、8.0、10.0、12.0、15.0、16.0、17.0、18.0、19.0、20.0、22.0、25.0、26.0、27.0、28.0、30.0、32.0、34.0、35.0、38.0、40.0、45.0
 常温精度:0.3%,0.5%(含非线性,迟滞误差,重复性误差)

环境温度及温度漂移误差: -40 ~ +60℃

1%, 1.5%, 2%, 2.5% (也可按要求工作到 -40℃ ~ +85℃、+100℃、+125℃)

年稳定性:0.2%

过载能力:1.2倍满测量范围

加速度: 15g 三向

运输: 三级公路 1500Km 40Km/h

低气压: 5X10⁻⁵ Pa ~ 101325Pa

湿热: 见图1

The sensors is used in absolute pressure measurement of fluid medium that compatible with 1 cr18ni9ti and 316 stainless steel.

It solves problem of zero drift, creep, etc of stickup sensor effectively with strain gauge sensor adopting ion beam sputtering film technique. This product have stable performance, high reliability, high accuracy, low power consumption, small temperature error, mechanical and electrical integration structure. using a single power supply, it effectively reduces cable in network power supply line, dc 0 to 5 v output(Limited amplitude).

Performance Index

Measurement range (Mpa):0~0.6、1.0、1.5、2.0、3.0、4.0、5.0、7.0、8.0、10.0、12.0、15.0、16.0、17.0、18.0、19.0、20.0、22.0、25.0、26.0、27.0、28.0、30.0、32.0、34.0、35.0、38.0、40.0、45.0

Accuracy in normal temperature: 0.3%,0.5% (With nonlinear, hysteresis error, repeatability error)

Environment temperature and the temperature drift error: -40 ~ +60℃

1%,1.5%,2%,2.5% (working at -40℃~+85℃、+100℃、+125℃)

Yealy stability: 0.2%

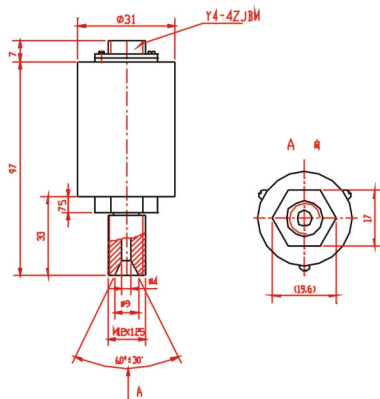
Overload capacity: 1.2 times of the full measurement range

Accelerated speed: 15g three-dimension

Transportation: tertiary highways 1500Km 40Km/h

Low air pressure: 5X10⁻⁵ Pa ~ 101325Pa

Humidity: figure 1



Y4-4ZJB 接点分配 Contact distribution

1	2	3	4
+15V	输出 output	信号地 signal earthing	空 empty

