

DWPH 型高稳压力传感器



产品概述

DWPH 是一种介质隔离型的高稳压力敏感元件，产品采用高稳定性的单晶硅芯片，通过外径 19mm 的 316L 不锈钢结构进行封装。被测压力经过隔离膜片和内部介质传递到压力敏感芯片上，实现了压力到电信号的精确转换。敏感元件可选充硅油、氟油，适用于气体、液体等介质的表压、负压及绝压测量。

产品特点

- 单晶硅压力芯体
- -100kPa~40MPa 表压、负压及绝压测量
- 恒流、恒压供电可选
- 硅油、氟油等可选充灌液，适用于多种测量介质
- 19mm 标准 OME 压力敏感元件
- 全不锈钢 316L 材质
- 长期稳定性可达 $\pm 0.1\%$ F.S/年

电气性能

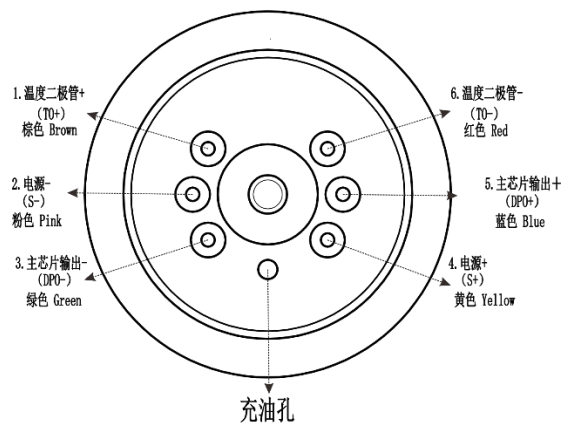
电源供电	$\leq 2.0\text{mADC}$ (恒流)、 $\leq 10\text{VDC}$ (恒压)	输出阻抗	5k Ω ~7k Ω
电气连接	$\Phi 0.5\text{mm}$ 镀金柯伐引脚或 100mm 硅橡胶软导线	响应时间(10%~90%)	<0.5ms
共模电压输出	输入的 50%(典型值)	绝缘电阻	100MQ@100VDC
输入阻抗	2k Ω ~8k Ω (恒流)、4k Ω ~25k Ω (恒压)	过载	2-70 倍满量程压力

技术参数

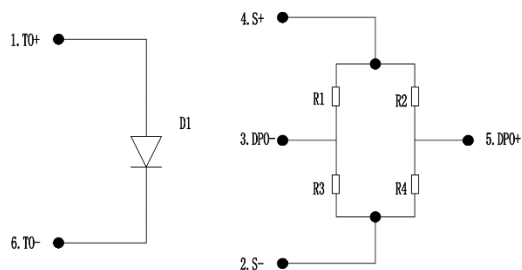
项目	最小	典型	最大	单位	备注
桥阻	6	6	7	kΩ	20℃
零点偏置	-15	0	+15	mV	20℃
满量程输出	60	100	140	mV	20℃
桥阻温度系数	0.07	0.09	0.11	%/℃	0℃~70℃
零点温度系数	-0.05	±0.01	±0.05+	%FS/℃	0℃~70℃
灵敏度温度系数	-0.23	-0.20	-0.17	%FS/℃	%FS/℃
热迟滞	-0.05	±0.02	±0.50	%FS	20℃
非线性	-	±0.05	±0.10	%FS	20℃
压力迟滞	-0.02	±0.01	±0.02	%FS	20℃
工作温度范围	-40	-	125	℃	
存储温度范围	-50	-	150	℃	
长期稳定性	-	-	±0.01	%FS/年	

引脚定义

引脚标号	名称	定义	引线颜色
1	温度二极管+	TO+	棕色
2	电源-	S-	粉色
3	主芯片输出-	DPO-	绿色
4	电源+	S+	黄色
5	主芯片输出+	DPO+	蓝色
6	温度二极管-	TO-	红色

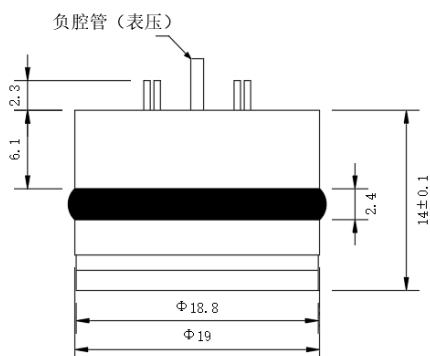
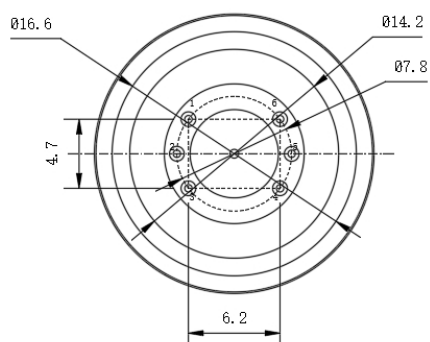


引脚定义图



电气原理图

结构尺寸



量程选型

DWPH 高稳压力传感器			
1	产品型号		
	DWPH		
2	量程及最大过载		
	表压		
	GK100	0~100KPa, 最大过载 4MPa	
	GK250	0~250KPa, 最大过载 4MPa	
	GM001	0~1MPa, 最大过载 6MPa	
	GM004	0~4MPa, 最大过载 20MPa	
	GM010	0~10MPa, 最大过载 40MPa	
	GM020	0~20MPa, 最大过载 60MPa	
	GM040	0~40MPa, 最大过载 80MPa	
	GZK100	-100~100kPa, 最大过载 4MPa	
	GZK250	-100~250kPa, 最大过载 4MPa	
	GZM001	-0.1~1MPa, 最大过载 6MPa	
	GZM004	-0.1~4MPa, 最大过载 20MPa	
	GZM010	-0.1~10MPa, 最大过载 40MPa	
	GZM020	-0.1~20MPa, 最大过载 60MPa	
	GZM040	-0.1~40MPa, 最大过载 80MPa	
	绝压		
	AK100	0~100KPa, 最大过载 4MPa	
	AK250	0~250KPa, 最大过载 4MPa	
	AM001	0~1MPa, 最大过载 6MPa	
	AM004	0~4MPa, 最大过载 20MPa	
	AM010	0~10MPa, 最大过载 40MPa	
	AM020	0~20MPa, 最大过载 60MPa	
	AM040	0~40MPa, 最大过载 80MPa	
3	电气连接		
	1	镀金柯伐引脚	
	2	100mm 硅胶线	



合肥杜威智能科技股份有限公司

4	膜片材质		
		S	不锈钢 316L
		H	哈氏合金 HC276
		G	不锈钢 316L 镀金
5	充灌液		
		G	硅油
		F	氟油
6	特殊处理		
		J	脱脂禁油处理

售后服务联系方式

地址：安徽省合肥市高新区习友路与石莲南路交口中国声谷四号楼九层

电话：400-161-8008

传真：0551-65150689

网址：www.duwei.com.cn