

DWPC 型通用型压力传感器



产品概述

DWPC 是一种介质隔离型的压力敏感元件，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。感元件可选充硅油、氟油，适用于气体、液体等介质的压力测量。

产品特点

- 单晶硅压力芯体
- 0-100KPa~40MPa 表压测量
- 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

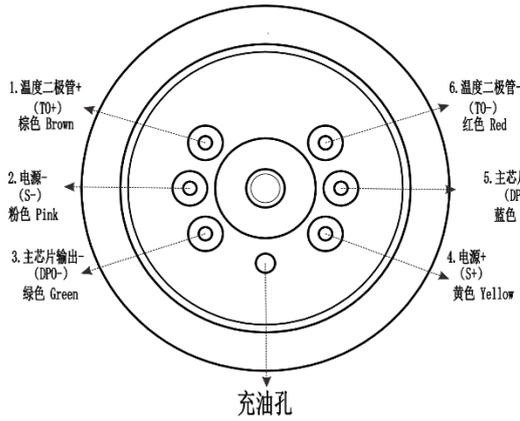
电源供电	≤2.0mA(恒流)、≤10VDC(恒压)	输出阻抗	5kΩ~7kΩ
电气连接	Φ0.5mm 镀金柯伐引脚或 100mm 硅橡胶软导线	响应时间(10%~90%)	<0.5ms
共模电压输出	输入的 50%(典型值)	绝缘电阻	100MQ@100VDC
输入阻抗	2kΩ~8kΩ(恒流)、4kΩ~25kΩ(恒压)	过载	2-70 倍满量程压力

技术参数

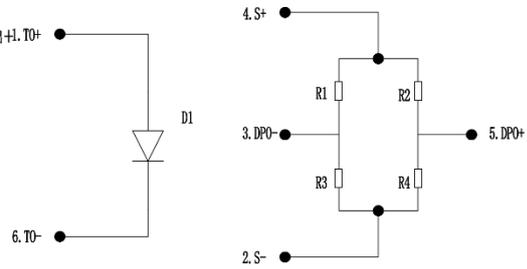
项目	最小	典型	最大	单位	备注
桥阻	6	6	7	kΩ	20°C
零点偏置	-15	0	15	mV	20°C
满量程输出	60	100	140	mV	20°C
桥阻温度系数	0.07	0.09	0.11	%/°C	0°C~70°C
零点温度系数	-0.05	±0.01	±0.05+	%FS/°C	0°C~70°C
灵敏度温度系数	-0.23	-0.2	-0.17	%FS/°C	%FS/°C
热迟滞	-0.05	±0.02	±0.50	%FS	20°C
非线性	-	±0.05	±0.10	%FS	20°C
压力迟滞	-0.02	±0.01	±0.02	%FS	20°C
工作温度范围	-40	-	125	°C	
存储温度范围	-50	-	150	°C	
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

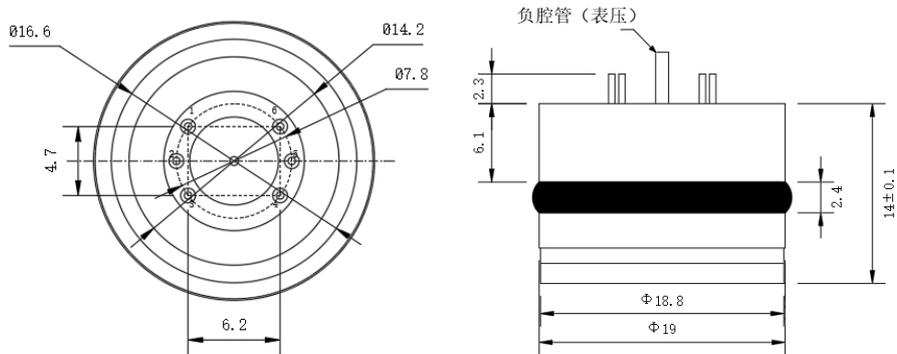


引脚定义图



电气原理图

结构尺寸



量程选型

DWPC 压力传感器		
1	产品型号	DWPC
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
3	电气连接	
	1	镀金柯伐引脚
	2	100mm 硅胶线



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