



PGM 系列微压活塞压力计



北京德朗电子技术开发有限公司

www.delang.com.cn

PGM 微压活塞压力计

用途:

数十千帕的微压测量一直是压力测量的一个难点,过去计量部门多采用 1m 高的 U-型管液体压力计作为这一量程段的标准,这种 U-型管液体压力计运输过程中极易损坏,送检非常困难,因此,目前几乎被淘汰;数字微压计使用方便,但稳定性差且传感器易于过压损坏,不具备标准器的特征。

我公司采用新型陶瓷材料和特殊活塞加工工艺生产的 PGM 微压活塞压力计,解决了这一长期困扰微压计量的问题,压力测量范围(0.5~100)kPa。可作为计量检定和测试的压力标准器,校准微压数字压力计、微压传感器、微压压力表等微压仪表,用于计量机构、压力仪表生产商、工厂和企业的计量部门。



特点:

- 量程: (0.5 ~ 100)kPa 间任选;
- 不确定度: 优于 0.01%读数;
- 低密度陶瓷活塞, 测量起点压力仅 0.5kPa;
- 陶瓷材料温度系数仅 $3.2 \times 10^{-6} \text{m}/^\circ\text{C}$, 在宽温度范围内无需考虑温度影响;
- 大直径活塞, 活塞面积达 20cm^2 ;
- 超硬材料, 活塞使用寿命长, 压力形变忽略不计;
- 活塞组件采用模块化设计, 方便安装、维护、保存和送检;
- 气体润滑, 活塞灵敏度高;
- 无磁不锈钢砝码, 按用户当地重力加速度制造;
- 每块砝码均带调节腔, 方便周期送检调节;
- 一体化铸造底座, 结实稳重;
- 全不锈钢管路接头, 密封好、不存在塑料管的老化问题;
- 采用软密封阀门, 操作轻便、经久耐用;
- 大容腔压力调节器, 即使无气源也可全量程发生压力;
- 具有被检接口截止阀, 方便被检表的密封性检查
- 底座上装有水平泡, 方便标准活塞的调平

技术指标:

测量范围: (0.5~100) kPa 间任选
 准确度等级: 0.01 级、0.02 级、0.05 级;
 起始压力: 0.5kPa;
 压力最小分度值: 0.25kPa;
 工作介质: 洁净的氮气或空气;
 润滑介质: 气润滑;
 标称面积: 20cm^2 ($\text{Kn}=5\text{kPa/kg}$)

活塞材料: 活塞杆: 低密度、低温度系数超硬陶瓷
 活塞筒: 碳化钨

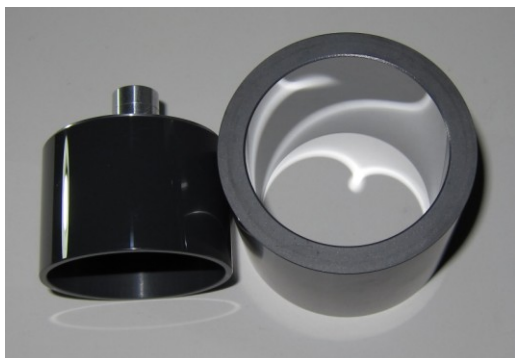
圆度、直线度: $\leq 0.1\mu\text{m}$,

圆柱度: $\leq 0.2\mu\text{m}$;

砝码材料: 304 无磁不锈钢;

砝码修正: 按照使用地进行重力加速度修正;

压力接口: 内螺纹 M20×1.5;



直径 50mm 高硬度、低温度系数活塞

选型信息

活塞组件	起点压力	砝码组及对应的量程			
	0.1kg	5kg	6kg	8kg	10kg
Kn=5kPa/kg	0.5kPa	25kPa	30kPa	40kPa	50kPa
Kn=10kPa/kg	1kPa	50kPa	60kPa	80kPa	100kPa

注 1: 提供更多量程的活塞, 如对测量范围特殊要求, 请与我们联系;
 注 2: 提供细分砝码, 如有需要, 请订货时说明。