

PGN 系列气体活塞式压力计



PGN 系列气体活塞压力计

PGN 系列气体活塞压力计是适应国家新规程的颁布，同时参照国外先进产品的技术参数而设计的，它集先进性、本土化于一体，可作为计量检定和测试的压力标准器，检定活塞压力计、数字压力计、压力传感器、压力变送器、精密压力表和普通压力表等压力仪器、仪表。广泛用于计量机构、压力仪表生产商、工厂和企业的计量部门。

技术特点：

- 1、满足 JJG1086-2013 气体活塞式压力计规程要求；
- 2、测量范围：见选型信息表；
- 3、不确定度：0.005% 读数/0.01% 读数/0.02% 读数和 0.05% 读数任选；
- 4、活塞：
 - 1) 活塞材料：活塞筒和活塞杆均为碳化钨，压力、温度形变小、使用寿命长；
大直径活塞杆采用高硬度、低密度、低温度系数的陶瓷材料，起始测量压力低、温度形变超小、使用寿命超长；
 - 2) 活塞安装结构：自由形变型，具有极好的灵敏阈、线性和重复性；
 - 3) 圆度、直线度：≤0.1μm，
圆柱度：≤0.2μm；
 - 4) 工作介质：干燥、洁净的空气或高纯氮气；
 - 5) 活塞工作位置指示：采用活塞杆、立柱和台面三处标识活塞工作位置，方便操作者观察；
0.02 级以上采用 LVDT 线性位移传感器测量活塞位置，由指针表指示；
 - 6) 工作位置范围宽：活塞杆可在±5.5mm 间平衡，活塞浮动时间长，特别适合高精度测量；
 - 7) 活塞组件模块化设计：方便安装、互换、维护、保存和送检，多组活塞可共用一个台座；



- 5、砝码组：
 - 1) 千帕砝码组、兆帕砝码组和千克砝码组任选；
 - 2) 砝码材料：采用 304 无磁不锈钢或铝合金，
0.05 级采用碳钢并发黑；
 - 3) 砝码加载方式：砝码通过挂兰直接加载到活塞上，避免了其它装置带来的垂直附加力，同时使砝码的重心位于最低位置，使活塞转动平稳，避免了活塞上下波动引起的压力波动；
- 6、底座：
 - 1) 一次铸造成型的铝合金底座，外壳喷塑；
 - 2) 内部压力部件全部采用不锈钢材料，避免关键密封部件生锈，造成设备频繁维修；
 - 3) 压力调节器采用国际主流的压力平衡调节技术，指端力量即可轻松调节至 20MPa；
 - 4) 阀门为可控制流量的软密封阀，旋转轻松，密封可靠，经久耐用；
 - 5) 底座上装有水平泡，方便标准活塞的调平。

选型信息

活塞组件	活塞+套筒	砝码组及对应的量程						
	0.5kg	12kg	20kg	35kg	50kg	60kg	80kg	100kg
Kn=20kPa/kg	10kPa	240kPa	400kPa	700kPa	1MPa	—	—	—
Kn=50kPa/kg	25kPa	600kPa	1MPa	1.75MPa	2.5MPa	—	—	—
Kn=0.1MPa/kg	50kPa	1.2MPa	2MPa	3.5MPa	5MPa	6MPa	8MPa	10MPa
Kn=0.2MPa/kg	100kPa	2.4MPa	4MPa	7MPa	10MPa	12MPa	16MPa	20MPa
Kn=0.5MPa/kg	250kPa	6MPa	10MPa	17.5MPa	25MPa	30MPa	40MPa	50MPa
Kn=1MPa/kg	0.5MPa	12MPa	20MPa	35MPa	50MPa	60MPa	80MPa	100MPa

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。