

## YK-100C 高精度型数字压力表

### 产品简介:

YK-100C 高精度数字压力表是专门为压力计量设计的数字压力表,该数字压力表采用了蓝宝石压力传感器,在稳定性和压力不确定度均明显高于国内其他压力计量仪表,可替代机械标准压力表作为压力计量仪表使用。

### 产品应用:

用于校验压力(差压)变送器、精密压力表、普通压力表  
用于高精度压力测量

### 产品技术指标:

压力范围:  $-0.1\sim 100\text{MPa}$  (具体量程咨询销售人员)

精度范围: 0.1级, 0.05级

供电方式: 可充电电池供电

螺纹接口: M20\*1.5

隔离技术: 信号全隔离技术, 抗电磁和射频干扰技术

直观显示压力百分比棒形图

**YK-100C 高精度数字压力表的优点:**

区别 厂家	西安云仪	国内其他厂家	区别	价格
传感器	采用瑞士凯乐压力传感器	采用扩散硅压力传感器	<p>瑞士凯乐传感器为蓝宝石压力传感器，线性和稳定性均优于国内扩散硅压力传感器，瑞士凯乐传感器为全温补压力传感器，温漂范围小。扩散硅精度在 0.1%左右，生产 0.05%稳定性很低。</p> <p>采用瑞士凯乐传感器精度稳定性可保证 3 年，扩散硅的年精度稳定性最多 2 年，个别量程几个月。</p>	<p>瑞士凯乐传感器一般量程为 800 左右一个。</p> <p>国产扩散硅为 120 左右</p>
电路	专业处理蓝宝石压力传感器电路，内部基准电压为 12V 最大程度放大传感器输出信号，提高精度。	一般模数转换电路，放大倍数小，AD 转换位数少	优秀的电路加高稳定传感器，塑造了一款高稳定性压力计量用表	电路设计为蓝宝石专用电路而非和扩散硅通用，针对性更好，优于国内使用同样传感器的厂家
电路元件	均采用低温漂元件，温漂系数为 50PPM	采用国内元件，精度低，温漂系数大	<p>我们所有电阻均采用 0.5%温漂为 10PPM 的低温漂电阻，除了在规定范围温度补偿外，未补偿温度范围也能尽可能保证测量的准确性。</p> <p>国内主流使用 5%常温电阻或元件，尽可能降低成本。</p>	<p>例如:0.5%的低温漂电阻个要 0.6 元左右，而国内一般电阻也就 2 分钱，其他器同理</p>

温度补偿范围	补偿范围 10 到 35 度	无温度补偿精度只在 20 度左右时可以达到	即使采用低温漂电路，我们依旧做 10 度到 35 度范围内的压力补偿，温度补偿点每 5 度选一个点，压力选 10 个点，生成温度补偿曲线，确保在温度范围内的精度。 国内很多家数字压力表均不做温度补偿，在 20 度环境下的精度满足 0.05%但在全温度范围内的实际精度仅仅只有 0.5% 我们的数字表可以拿到室外使用，做现场校准使用，而国内其他家数字表只能再计量室使用，对外部环境影响较大。	我们的数字表压力温度点共做 60 个，耗费大量的设备和人员投入，采集点自动生成精确的温度补偿曲线函数对压力值进行修正。 国内其他家仅仅校准完即可。
芯片	进口最新单片机，高稳，低功耗	进口其他芯片	我们采用 2014 年新研发的芯片，芯片各方面性能均好于以往芯片。	
电池	国产锂电	镍氢电池	国产锂电可重复充电 1000 次。 镍氢电池容量小，牺牲采集频率来换来长的使用寿命。	电池组价格为 28 左右，国内镍氢电池为 18 元左右。
采集频率	1 秒左右	1 到 2 秒一次	高采集频率可以让压力表适用更多场合，反应速度快提高了生产厂家的校验速度。	我们的硬件配置和电池均比低采集频率的好
精度真实性	无靠拢设置，准确度真实	30 个字范围内靠拢，为假精度	我们的数字表反应灵敏，在活塞压力计上放一根头发丝数字压力表均可以立即反应。 国内均采用靠拢程序，再整点时压力靠拢整点，造成了检定合格但实际精度不高的现状，实为投机行为，用活塞压力计检定的时候上面	真实的准确度

			放几克重显示依旧不变。	
标准器	0.01%压力控制校准器 0.01%活塞式压力计	0.05级活塞式压力计 浮球压力计	压力溯源更加准确，最大程度上保证压力的真实性。	设备投入大，生产成本低

适用客户：满足精度且需要兼顾稳定性的客户，中端使用客户。