

## YK-100D 经济型数字压力表

### 产品简介:

YK-100D 是我公司专门针对那些对压力不确定度要求不高的客户设计的高性价比数字压力表，该数字压力表采用麦克压力传感器，通过电路部分最大限度提高数字压力表的精度和稳定性。

### 产品应用:

用于校验精密压力表、普通压力表

用于高精度压力测量

### 产品技术指标:

压力范围:  $-0.1\sim 0\sim 100\text{MPa}$  (具体量程咨询销售人员)

精度范围: 0.5 级, 0.2 级, 0.1 级, 0.05 级

供电方式: 可充电电池供电或一次性锂电

螺纹接口: M20\*1.5

直观显示压力百分比棒形图

YK-100D 经济数字压力表的优点:

厂家 区别	西安云仪	国内其他厂家	区别	价格
传感器	采用宝鸡麦克扩散硅压力传感器 (国产最好)	采用扩散硅压力传感器	传感器尽量在批量中挑选参数好的, 温漂小的, 时漂小的, 线性度好的。 使用扩散硅生产的压力不确定度大, 做为低精度计量使用	精选宝鸡麦克传感器价格为 160 元左右 国产其他扩散硅为 80 元左右
电路	一般处理电路, 放大倍数为 8 倍, 针对麦克传感器制作。	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	扩散硅专用电路。
电路元件	均采用低温漂元件, 温漂系数为 100PPM	采用国内元件, 精度低, 温漂系数大	我们所有电阻均采用 05%温漂为 100PPM 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。 国内主流使用 5%常温电阻或元件, 尽可能降低成本。	例如:0.5%的低温漂电阻个要 0.2 元多, 而国内一般电阻也就 2 分钱, 其他器同理

温度补偿范围	补偿范围 15 到 25 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 15 度到 25 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 30 个，耗费大量的设备和人员投入，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，为虚假精度	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：对价格敏感，可计量合格即可，对压力不确定度要求小，对价格要求大的客户。