

分体式数显压力表

型号:YAPU.DDP.0102 工业型，膜片
高精度

江苏亚普仪表有限公司

一、概述

- 分体式数显压力表为电池供电型便携式仪表。
- 高性能的微处理器对仪表的各项性能及技术指标作连续修正，保证仪表长时间、宽温度范围内使用而不影响仪表的精度。
- 功耗低。电池采用高品质锂电池，保证仪表在长时间内工作。
- 微功耗的欠电压自动保护功能，保证仪表即使操作者因故而连续开机过长也不会因欠电压而损坏电池。
- 精选的压力传感器，测量更准确，使用寿命更长。
- 采用薄膜面板轻触开关，款式新颖，按键寿命长。
- 可直接在面板上操作调校满量程。
- 便携式金属外壳，抗干扰强，牢固耐冲击。
- 分体式设计，方便安装。

二、技术指标

- 量 程：-100 KPa ~ 60 MPa（各档）
- 分 辨 率：压力：Min 1Pa
- 准 确 度：0.5%F·S 0.25%F·S
- 环境温度：5 ~ 50℃
- 连续工作时间：≥1 年
- 显 示：宽屏、清晰直观；5 位真有效值
- 相对湿度：≤80%RH
- 过载能力：为量程上限的 1.2 ~ 1.5 倍
- 外壳直径：110mm
- 重 量：0.6kg
- 电 源：ER14505 锂电池（DC3.6V）
其它供电方式订货选配。
- 安装接头：M20×1.5(可定制接头方式)

三、产品示意图



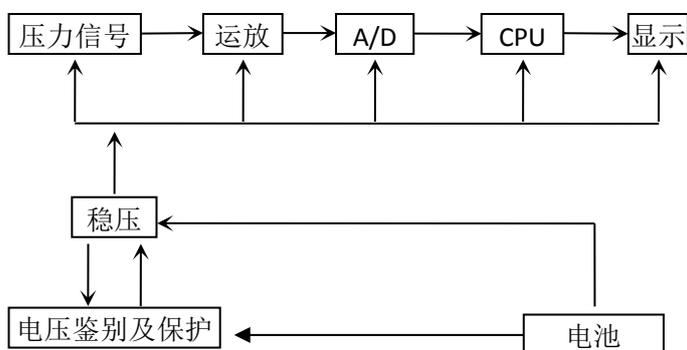
分体式数显压力表 型号:YAPU.DDP.0102

四、用途

YAPU.DDP.0102 分体式数显压力表是一种单量程、低功耗、液晶数字显示的压力校验仪表。可作较高准确度校正标准器（表）对压力（差压）变送器、压力传感器、压力开关、普通（精密）压力表进行校准与检定。分体式数显压力表也可以用于在线压力测量。该产品广泛应用于冶金、石油、化工、电力、天然气、计量及科研等部门。

五、工作原理

原理框图



工作原理

YAPU.DDP.0102 分体式数显压力表采用进口高精度压力传感器和 16 位高分辨率 A/D 转换器，以单片机为核心的高精度压力测量和校验仪器，大大提高压力计精度。该仪器主要应用于普通压力表、精密压力表和压力变送器的校验与检定，也可作为压力基准在实验室及压力仪器生产过程中使用。

压力：被测介质从引压管施加压力于固态（硅膜片）传感器上，当压力变化时，扩散硅膜片的电阻在压力电阻效应下发生变化，这个变化作为电信号被检测出来，通过线路将其转换为与压力成比例关系的电压信号，该信号经高分辨率模拟-数字转换器转换为数字信号，经微处理器处理后，在 LCD 显示器上显示出被测介质压力值的数字。

六、按键操作

由于分体式数显压力表采取低功耗设计，对于键盘动作的扫描，间隔时间为 1S，所以，如需按键操作，需长按 1S 以上。

峰值键：长按峰值键 1S 以上，屏幕将显示历史压力最大值，按清零键，可清除。

单位键：长按单位键 1S 以上将进行六种单位之间的切换。

清零键：未加压情况下，长按清零键 1S 以上，可清除零点值。

开关机键：开机状态，按下此键进行关机操作；关机状态，按下此键，进行开机操作。

七、注意事项

- 仪表应放置无尘、无腐蚀的环境中，若有特殊要求，请在合同中注明。
- 仪表不用时，应关掉电源；长期不用时，应取出电池。
- 仪表传感器有足够过载能力，但切勿严重过载，否则会造成传感器的永久损坏的可能，导致仪表无法正常使用。
- 仪表传感器属于高精产品，硅膜片表面切勿与固体碰撞，否则会损坏传感器。
- 没有专门的检测技能和专用的检测设备，切勿随意打开机盖进行检修，更不允许调整，更换元件，否则将无法保证仪表测量的准确度。
- 勿让电烙铁等其他发热体靠近显示屏，以防烫坏塑脂材料。
- 不能使用汽油、酒精等化学溶剂擦洗面板。
- 仪表虽有抗震设计，但仍应非常小心轻放，特别在现场使用时，避免摔跌、冲撞。
- 应避免在下列场所存放仪表：
 - ★湿度很大
 - ★高温热源附近
 - ★存在强烈振动
 - ★具有腐蚀性气体

八、附件

- 包装箱 1 只
- 说明书 1 份
- 合格证 1 份
- 检定证书（按需求送检） 1 份