

AP2001 变频功率标准表

AP2001 变频功率标准表是一款宽频带、高精度、低角差的单相功率表，可用于替代各种多功能标准表实现工频及变频电量测量仪器的校准与检定。

AP2001 变频功率标准表主要用于变频电量测量仪表的电压、电流、功率、相位、频率、谐波等电参数的测量或校准；功率参数包括有功功率、无功功率、视在功率、功率因数及谐波功率；电压、电流参数包括基波有效值、校准平均值、真有效值、各次谐波含量及总谐波失真等参数。可用于各种单相功率表、单相有功、无功电能表、各种数字电压电流表、多功能标准表等的误差检定或校准。

除了常规测量之外，AP2001 变频功率标准表还具有示波器和谐波检测仪的主要功能，可以显示被测电压、电流的实时波形及谐波频谱。

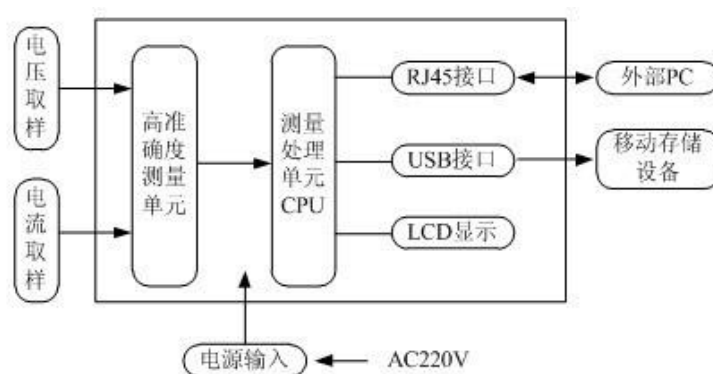


图 1、AP2001 变频功率标准表构成原理

一、AP2001 变频功率标准表主要特点

- 高准确度测量：电压、电流误差 $0.01\%rd+0.02\%fs$ ，功率误差为读数的 $0.02\%rd+0.03\%fs$ ；
- 宽范围测量：电压测量范围 $0.1V\sim1280V$ ；电流测量范围 $4mA\sim6A$ ；基波频率测量范围 $0.1\sim1500Hz$ ；
- 量程自动切换，无需手动换挡；
- 高测量分辨率：电压、电流、功率 5 位数字显示，相位分辨率 0.001° ，频率分辨率 $0.001Hz$ ；
- 软件校准，高效快捷；
- 人机界面友好，操作方便；

- 以太网接口，可通过上位 PC 机进行控制 and 数据管理；
- 配置高速 USB 接口，能向外部快速存储大量数据。

二、性能参数

项目		技术指标
量程	电压	0.1V-1280V
	电流	4mA-6A
	基波频率	0.1-1500Hz
准确度	电压	0.01%rd+0.03%fs
	电流	0.01%rd+0.03%fs
	频率	0.02%rd
	功率	0.02%rd+0.04%fs
人机交互	15 寸高亮 LCD	
	通讯接口：RJ45（UDP 协议）	
	外部存储：高速 USB 接口（USB2.0）	
外形	尺寸	327.5mm×365mm×124.5mm
	重量	5.5kg

注：50Hz 时，角差限值为 0.03°，1500Hz 时，角差限值为 0.5°，不同功率因数下的功率测量精度可以此换算。