

AP2003 变频功率标准表

AP2003变频功率标准表是一款宽频带、高精度、低角差的三相多功能标准表，可用于替代各种多功能校验仪实现各种有功功率表或的校准与检定。



AP2003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。可用于三相功率表、三相多功能标准表及各种数字电压电流表等工频或变频电量测量仪表的误差的检定或校准。

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。

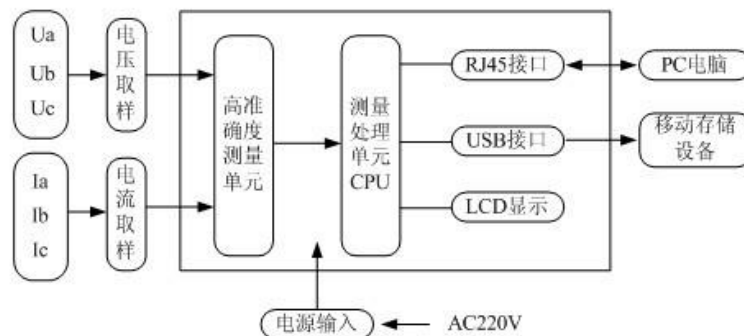


图1、 AP2003变频功率标准表构成原理

一、AP2003变频功率标准表主要特点

- ◆ 高准确度：电压、电流误差为 $0.01\%rd+0.02\%fs$ ，功率误差为 $0.02rd\%+0.03\%fs$ ；
- ◆ 测量范围宽：电压测量范围为 $0.1V\sim1280V$ ，电流测量范围 $4mA\sim6A$ ，基波频率测量范围 $0.1Hz\sim1500Hz$ ；
- ◆ 量程自动切换，无需手动换挡；
- ◆ 高分辨率：电压、电流、功率 5 位数字显示，相位分辨率 0.001° ，频率分辨率 $0.001Hz$ ；
- ◆ 软件自校准，整个校准周期内保持高稳定度；
- ◆ 配套上位机计量管理软件可实现对测量/计量数据的高效管理，提高工作效率。
- ◆ 大屏幕 LCD 显示，汉字提示，界面清晰，操作方便；
- ◆ 以太网接口，可通过 PC 机进行控制和数据管理；
- ◆ 配置高速 USB 接口，能向外部存储器快速存储数据。

二、性能参数

项目	参数	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	LCD	15'
	通讯接口: RJ45	UDP 协议
	外部存储: USB	USB2.0
外形	尺寸	448mm×317mm×132mm
	重量	8.5kg

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。