

DY220 双钳智能相位伏安表



一. 简介

DY220双钳智能相位伏安表是一款专为现场测试的多功能智能仪表，由**主机**、**电流钳(2把)**、**测试线(4条)**等组成。主机采用3.5寸真彩液晶屏，图形菜单界面显示，所测参数同屏显示，一目了然。电流钳一体化手柄设计，便于操作，非常适用于排线密集的场所。仪表可以在被测回路不开路的情况下，同时测量两路交流电压、电流、电压间相位、电流间相位、电压电流间相位、频率、有功功率、无功功率、视在功率、功率因数，判别变压器接线组别、感性、容性电路，测试二次回路和母差保护系统，读出差动保护各组CT之间的相位关系，检查电度表的接线正确与否，检修线路设备等，为用电检查人员提供一种安全、准确、便捷的智能仪表。适用于电力、石油化工、冶金、铁路、气象、工矿企业、科研院校、计量部门等。尤其适用于电能计费系统及继电保护系统。

仪表配有 UDYB 接口，可存储 99 组数据，通过系统软件上传所存数据到电脑，实现历史数据读取、查询、保存、报表、打印等。

二. 技术规格

1. 基准条件和工作条件

影响量	基准条件	工作条件	备注
环境温度	23°C±1°C	-10°C ~ 40°C	/
环境湿度	40% ~ 60%	< 80%	/
信号波形	正弦波	正弦波	$\beta=0.01$
信号频率	50HZ±1HZ	45HZ ~ 65HZ	/
仪表工作电压	8.4V±0.5V	8.4V±1V	/
测相位频率相序时电流幅值	1A±0.1A	2mA ~ 20.0A	/
测相位频率相序时电压幅值	100V±10V	10V ~ 600V	/
测功率功率因数时电流幅值	1A±0.1A	20mA ~ 20A	/
测功率功率因数时电压幅值	100V±10V	10V ~ 600V	/
外电场、磁场	应避免		
被测导线位置	被测导线处于钳口的近似几何中心位置		

2. 一般规格

功 能	同时测量两路交流电压、电流、电压间相位、电流间相位、电压电流间相位、频率、有功功率、无功功率、视在功率、功率因数，判别变压器接线组别、感性、容性电路，测试二次回路和母差保护系统，读出差动保护各组 CT 之间的相位关系，检查电度表的接线正确与否，检修线路设备等
电 源	DC 8.4V 大容量可充锂电池，UDYB 充电接口，充满电连续工作约 8 小时
额定电流	约 180mA max
显示模式	3.5 寸真彩液晶屏显示
仪表尺寸	长宽厚：207mm×101mm×45mm
钳口尺寸	φ7.5mm×13mm
量 程	交流电压：0.00V ~ 600V
	交流电流：0.0mA ~ 20A
	相位：0.0° ~ 360.0°
	频率：45.00Hz ~ 65.00Hz
	有功功率：0.0W ~ 12kW
	无功功率：0.0VAR ~ 12kVAR
	视在功率：0.0VA ~ 12kVA
功率因数：-1 ~ +1	
分 辨 率	电压：AC 0.01V
	电流：AC 0.1mA
	相位：0.1°
	频率：0.01Hz
	有功功率：0.1W
	无功功率：0.1VAR
	视在功率：0.1VA
功率因数：0.001	
精 度 (基准条件下)	电压：±(0.5%量程)
	电流：±(0.5%量程)
	相位：±1° (注：工作条件下的相位误差：10mA ~ 20A 为±3°；10mA 以下±6°)
	有功功率±(1.0%量程)
	无功功率±(1.0%量程)
	视在功率±(1.0%量程)
	频 率±(1.0%量程)
功率因数±0.03	
检测速率	约 2 秒/次
数据保持	测试中按 HOLD 键保持数据，“HD” 符号显示
数据存储	99 组
充电接口	UDYB 接口
自动关机	开机约 15 分钟后，仪表自动关机，以降低电池消耗
液晶亮度	按 上下箭头 键可以调节 LCD 背光亮度
电压检测	当电池电压低于 6.5V 时，电池电压低符号显示，提醒给电池充电
仪表质量	主机：370g(带电池)
	电流钳：185g×2
	测试线：250g
	总质量：约 1.8kg
测试线长度	1.5m

电流钳线长	2m
工作温湿度	-10°C ~ 40°C ; 80%Rh 以下
存放温湿度	-10°C ~ 60°C ; 70%Rh 以下
输入阻抗	测试电压输入阻抗为 : 1MΩ
耐 压	仪表线路与外壳间耐受 1000V/50Hz 的正弦波交流电压历时 1 分钟
绝 缘	仪表线路与护套外壳之间≥100MΩ
结 构	双重绝缘, 带绝缘防振护套
适合安规	IEC61010-1 CAT III 600V , IEC61010-031 , IEC61326 , 污染等级 2

三. 装箱单

主机	1 台
仪表箱	1 个
电流钳	2 把
测试线	4 条(红黑各 2 条)
UDYB 充电器、充电线	一套
锂电池	1 组(仪表内)
说明书、保修卡、合格证	1 份
光盘	1 张