

# PD7777-□H 系列数显谐波多功能表



## 2 主要功能及特点

- 采用点阵彩色液晶图文显示，界面直观友好
- 测量电力网络中的电压、电流、有/无功功率、视在功率、功率因数、频率、等电量参数
- 准确计量四象限电能
- 电能质量监测：
  - 测量电力网络中电压、电流的2-31次谐波含有率，总谐波畸变率，显示谐波棒图
  - 测量电力网络中电压、电流正序，负序，零序，不平衡度等电网质量参数
  - 在线实时显示电压、电流波形，观察电网实时情况，可实现电压、电流的相序判断，断相检测等功能
- 模块输入、输出功能：
  - 提供1路有功电能和1路无功电能脉冲输出
  - 提供多路继电器开关量输出功能，可实现上下限报警输出
  - 提供4路开关量输入状态指示功能，采用无源干节点电阻信号输入方式
- 标配RS-485通信接口，采用标准ModBus-RTU通讯协议，波特率可设置
- 每一路开关量具有500条SOE事件记录功能
- 具有500条手动和自动故障录波记录功能保存连续一年的负荷曲线数据记录
- 仪表电流/电压变比、电网类型、电量显示方式、仪表通讯地址、波特率、变送输出对象、变送输出范围、报警对象、报警上下限等参数可任意编程设置

## 3 品种规格及选型说明

(单位：mm)

型号	测量显示				电能		电能脉冲	RS 485 通讯	模拟量输出	开关量输出	开关量输入	外形尺寸	显示方式
	电压	电流	有功功率	无功功率	功率因数	频率							
PD7777-3H	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	96×96	彩色液晶
PD7777-8H	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	120×120	图文显示

说明：●表示该型号仪表固有功能；

## 4 主要技术性能与参数

技术参数	指标	
接线方式	三相三线或三相四线可选	
电压	额定值	AC 100V、220V、380V
	过负载	持续：1.2倍，瞬时：2倍/1s,超出额定值1.2倍时，采用品红色字体标识
	功耗	<2VA(每相)
	阻抗	>500KΩ
输入	额定值	AC 1A、5A
	过负载	持续：1.2倍，瞬时：10倍/5s,超出额定值1.2倍，采用品红色字体标识
	功耗	<1VA(每相)
	阻抗	<20mΩ(每相)
频率测量范围	45Hz~65Hz	
显示方式及测量精度	3.5寸/4.3寸点阵液晶	
	电压	0.2级 分辨率 0.1V
	电流	0.2级 分辨率 0.001A
	有功功率	0.2级 分辨率 1W
	无功功率	0.5级 分辨率 1var
	功率因数	0.5级 分辨率 0.001
	频率	0.2级 分辨率 0.01Hz
	有功电能	0.2级 分辨率 0.01kWh
	无功电能	2.0级 分辨率 0.01kvarh
		单位自动切换、小数点自动移位
电能	电能计量	支持正、反向计量有功(无功)电能
	脉冲常数	有功：10000imp/kwh, 无功10000imp/kvarh
输出	脉冲信号输出	提供2组(有功/无功电能)的光信号及经光耦隔离的集电极开路信号脉冲输出。
	方式	RS-485
通讯	协议	MODBUS-RTU
	波特率	1200 bps、2400 bps、4800 bps、9600 bps、19200 bps, 默认为9600bps
开关量输入	4路无源干节点输入方式	
开关量输出	支持4路继电器状态输出, 继电器触点容量: AC250V/2A、DC30V/2A (-3H配置2路)	
模拟量输出	电流输出: DC0m~10mA、DC0m~20mA、DC4mA~20mA, 0.5级(-3H无此功能)	
谐波	电压、电流2~31次谐波	
日历时钟	时钟误差: 0.5s/d(参比温度: 23℃)	
USB接口	host模式(-3H无此功能)	
工作电源	范围	AC/DC 85V~264V
	功耗	≤15VA

## 1 产品概述

PD7777-□H系列数显谐波多功能表主要用于对电气线路中的电压，电流，有功功率，无功功率，视在功率，功率因数，频率，四象限电能，电压、电流谐波含量(2-31次)，电压、电流总谐波含量，电压、电流不平衡度(包括正序、负序、零序)进行高精度实时测量与显示。仪表支持开关量输入、开关量输出、模拟量输出、RS485接口、USB接口等功能。

可广泛应用于工业自动化控制、能源管理系统、变电站自动化、配电网自动化、电力监控、成套设备、开关柜等场合，完成工业自动化控制及通信组网。