

- 7.4、本产品为固态静止式仪表，内部无用户可调整的部件，使用中毋需打开外壳。
- 7.5、仪表在出厂前经检验合格并加铅封。用户安装使用前，在检查有合格标志以及铅封完好的前提下方可安装使用，对无铅封或贮存期过久的仪表，应请有关部门重新检验后，合格的可安装使用。
- 7.6、仪表应安装在室内通风干燥的地方，用三个螺钉固定，安装时在底板上先钻好孔，底座应固定在坚固、耐火、不震动的物体上，安装高度为1.8m左右，确保安装使用安全可靠，在有污秽或可能损坏仪表的场所，仪表应用保护柜保护。仪表应按接线图正确接线，接线端钮盒的引入线建议使用铜线或铜接头，端钮盒内螺钉应拧紧，避免因接触不良发热而引起烧毁。
- 7.7、仪表按上述正确接线通电后即进入正常运行状态。
- 7.8、仪表在使用中如发现异常现象，不能私自拆卸，应请有资格的专业人员进行处理。

#### 8、运输和贮存

- 8.1、仪表必须在原包装条件下进行运输和贮存。仪表应尽可能安装在室内，室外安装时必须采用专用的仪表箱保护。贮存的环境中不得有腐蚀性气体存在，存放高度不得超过五层。
- 8.2、仪表在运输和拆封时不应受到剧烈冲击，并且根据JB/T9329-1999《仪器仪表运输、运输贮存基本环境条件及试验方法》规定运输、贮存。

#### 9、保修期限及售后服务

自出厂之日起18个月，用户在遵守本说明书所规定的运输、保管、使用规范并在铅封完整的条件下而发现该表不符合技术要求时，本公司将负责免费修理或更换。

附录 1: 显示代码

显示序号	显示内容	标识码
01	总有功电量 (kwh)	0000000000
02	表地址 (L)	0400040101
03	表地址 (H)	0400040101
04	脉冲常数	0400040900
05	电压 (V)	0201010000
06	电流 (A)	0202010000
07	有功功率 (kW)	0203010000
08	总功率因数	0206000000
09	频率	0280000200

地址：杭州市西湖区转塘街道转塘科技经济区块8号

服务与咨询电话：0571-56623888

网址：http://www.xizimeter.com

邮政编码：310024

# DDS33 型单相电子式电能表

## (液晶显示带 485)



# 使用说明书



2012E417-33

# 杭州西子集团有限公司

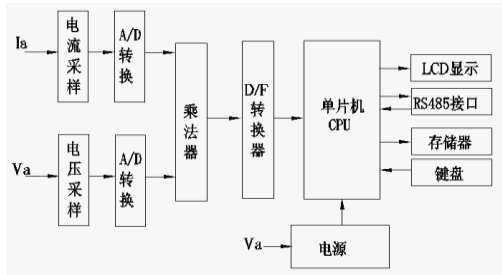
## 1、概述

DDS33型单相电子式电能表（以下简称“仪表”）是为了适应我国电网改造，用来测量参比频率为50Hz/60Hz单相有功电能而开发设计的电能表。本仪表采用国际先进的超低功耗大规模集成电路技术及SMT工艺制造的高新技术产品，具有测量精度高、稳定性好、可靠性高、显示直观、过载能力强等显著优点。关键元器件选用国际知名品牌的长寿命器件，数据显示采用液晶LCD，读数直观便于抄表，本仪表具有红外和RS485通讯功能，为单相电能测量提供先进、可靠的计量工具。

本仪表符合标准DL/T 645-2007《多功能表通讯规约》和GB/T 17215.321-2008《1级和2级静止式交流有功电能表》。

## 2、工作原理

如下图所示，本仪表主要工作原理：用户消耗的电能通过电流、电压采样，经过A/D转换送到乘法器相乘，乘积后信号再经过D/F转换器转换，分频电路输出的脉冲送入单片机CPU进行数据处理和计量，单片机CPU通过扩展红外和RS485接口与外部进行通讯，并对电表进行设置、管理和显示。



## 3、型号和主要规格

名称	频率 (Hz)	电压 (V)	电流 (A)	等级精度
单相电子式电能表	50/60	220/230	1.5 (6)	1.0级或2.0级
			3 (6)	
			5 (20)	
			10 (40)	
			15 (60)	
			20 (80)	

## 4、主要技术参数

4.1、基本误差见下表：

电流值	功率因数COSφ	误差(%)	
		1.0级	2.0级
0.05Ib ≤ I < 0.1Ib	1.0	±1.5	±2.5
0.1Ib ≤ I ≤ Imax	1.0	±1.0	±2.0
	0.5L	±1.5	±2.5
0.1Ib ≤ I < 0.2Ib	0.8C	±1.5	—
	0.5L	±1.0	±2.0
0.2Ib ≤ I ≤ Imax	0.8C	±1.0	—

4.2、起动电流：≤0.004Ib（1.0级）、≤0.005Ib（2.0级）。

4.3、潜动：电压线路加1.15Un，当电流回路无电流时，电能表输出的脉冲不多于1个。

4.4、功耗：电压回路功率消耗≤2.0W、10VA。电流回路功率消耗≤4VA。

4.5、工作电源电压：0.7Un~1.2Un。

4.6、环境温度：-25℃~55℃。相对湿度：25%~95%。

4.7、液晶显示8位数字，可设置为6位整数、2位小数。

## 5、主要功能

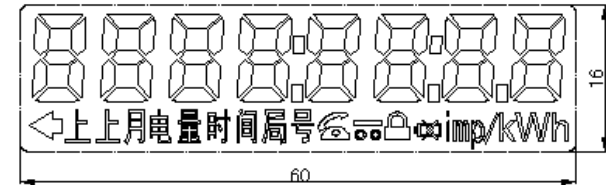
5.1、正、反双向有功电能计量，反向电量按正向累计。

5.2、采用光耦隔离的无源脉冲输出接口。

5.3、可通过红外接口和RS485接口分别与掌上电脑和PC机进行通讯，完成编程、设置和抄表。

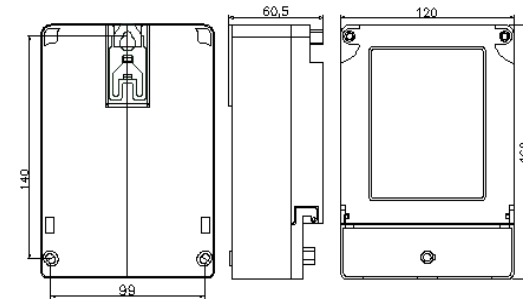
## 6、显示说明

6.1、面板及液晶示意图如下：



## 7、外形尺寸和安装接线

7.1、外形尺寸图如下：仪表用三颗螺钉固定装在表箱上，三点呈等腰三角形，孔位高度140mm，底宽99mm。



## 7.2、接线图

按照端钮盒盖反面的正确接线，接线图如下：



7.3、仪表测试脉冲输出示意图见（脉冲输出宽度为80±20ms）：

