

DTS3366

三相四线电子式有功电能表

使
用
说
明
书

www.gdzhongzi.com

一、前言

DTS3366 型全电子式三相四线电能表是我公司生产的新一代产品。采用液晶显示，具有红外和 RS485 通讯功能。

产品采用先进的超低功耗固态集成技术和 SMT 工艺设计、制造；具有高精度、高可靠性、宽负荷、低功耗、误差曲线平直、抗干扰能力强等特点。

本表符合 GB/T17215-2002 《1 级和 2 级静止式交流有功电度表》等标准的技术要求。

如对本手册内容有疑问或异议，请与销售商或直接与本公司技术服务部门联系；如果本手册内容有更改恕不另行通知。

二、适用范围

电能表供固定在室内或室外使用，适用于环境温度为： $-25^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度不超过 85%（当时温度 25°C ），且在空气中不含有腐蚀气体；要避免盐雾、高电磁辐射和凝露等影响。

三、规格及主要技术参数

3.1 规格

型号	参比电压	参比电流	精度	脉冲常数
DTS3366	$3 \times 220/380\text{V}$	1.5(6)A 5(6)A 2.5(10)A 5(20)A 10(40)A 20(80)A	有功 1.0 级 2.0 级	参照面板

说明:

A) 若本书的脉冲常数、电流规格与电表标牌相冲突, 则以标牌标注为准。

b) 我公司可根据用户要求, 设计制造各种特殊电压、电流规格的电度表, 以适应特定条件下的电能计量。

3.2 精度要求

符合 GB/T17215-2002 要求。

3.3 电气参数

起动电流: 电流为 $0.004I_b$, 功率因数为 1.0 的条件下, 电能表能起动并连续记录。

潜动: 具有防潜动逻辑电路; 电压端施加 115% 的额定电压, 电流端无电流, 电度表在规定的时间内输出的脉冲不得多于 1 个。

功耗: $<2W, 10VA$

电压范围: 工作范围: $0.9\sim 1.1U_n$

极限工作范围: $0.7\sim 1.2U_n$;

3.4 重量: kg。

3.5 通讯规约: DL/T645-1997 《多功能电能表通信规约》;

波特率: 1200bps;

红外通讯口有效距离: 不劣于 4m;

RS485 通讯口有效距离: 不劣于 1.2km。

四、基本工作原理

本电能表采用高精度、宽量程的电流互感器及电阻分压网络进行电流、电压采样；再由计量芯片输出高速脉冲信号到控制芯片；控制芯片对高速信号进行处理、计算，同时供分相单元计量和总电量计量。输出的标准脉冲信号供误差校验、功率指示、驱动液晶显示、负荷控制及完成红外和 485 通讯等功能。电源电路对三相电压分别进行监测，并给出指示。

五、安装与使用

5.1 指示灯

功率指示灯——有电能脉冲输出时红色指示灯点亮。

5.2 电量显示：

采用 8 位液晶显示，显示电量范围：0~999999.9kWh

5.3 广播更改设备地址

按照 DL/T645-1997 通讯规约的要求，为了方便用户组网，在编程开关接通的情况下，用广播命令可更改设备号。

5.4 抄表：

目测：直接观察液晶显示数字，将此次抄得电量减去上次抄得得电量即是本次用电量。对于非接入式仪表，需要将上述所得电量乘以互感器的倍率。

5.5 电能表出厂时都加有检验合格的铅封，没有铅封的电表不可使用。电表应安装在牢固、耐火、不易振动的墙上，安装后

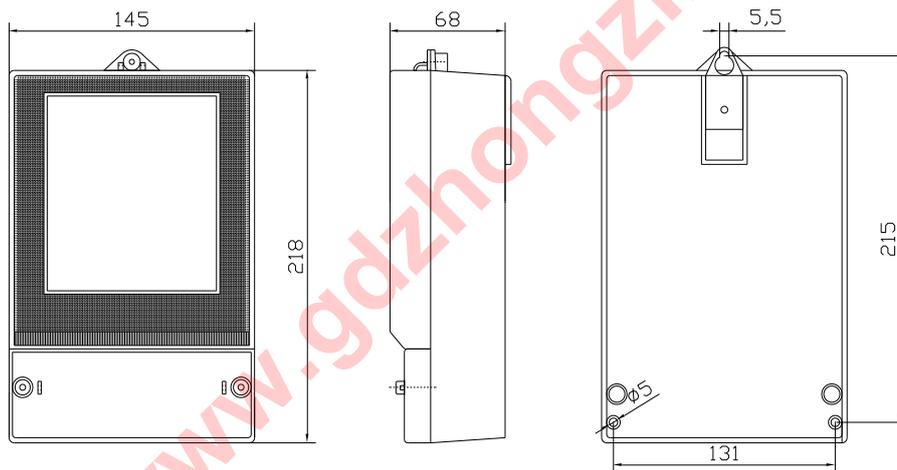
的电表应垂直不倾斜。

5.6 不要私自安装电表。

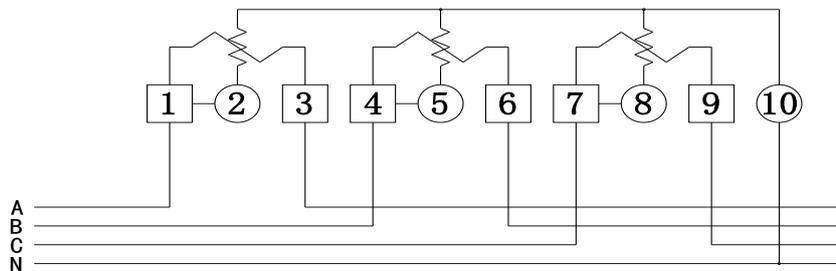
要按照端钮盒内接线图正确接线，否则可能因为电压过高而烧坏电表。接线时要注意因接触不良和进出线太细而引起打火和烧毁。注意电表的量程，不要超过其范围，否则可能因为负载电流太大而烧坏电表。

六、外形图与接线图

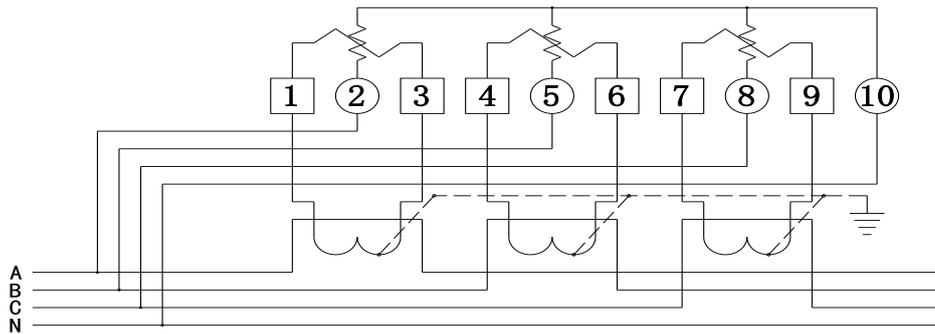
6.1 电表安装尺寸图（见下图，单位：mm）



6.2 接线图(以端钮盒内接线图为准，下图仅供参考)



三相四线直接接入式接线图



三相四线经CT接入式接线图

1+	- 2	3	4	5	6	7	8	9 A+	B-10
有功脉冲								RS485通讯	

七、 储存注意事项

7.1 产品在运输与拆封时不应受剧烈冲击，并根据 GB/T15464-1995 《仪器仪表包装通用技术条件》的规定运输贮存。

7.2 本产品属电子器件，故搬运、取放时应尽量避免重物撞击和磕碰。

7.3 存储及运输温度应为 $-25\sim 70^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度不超过85%且在空气中不含引起腐蚀的有害物质

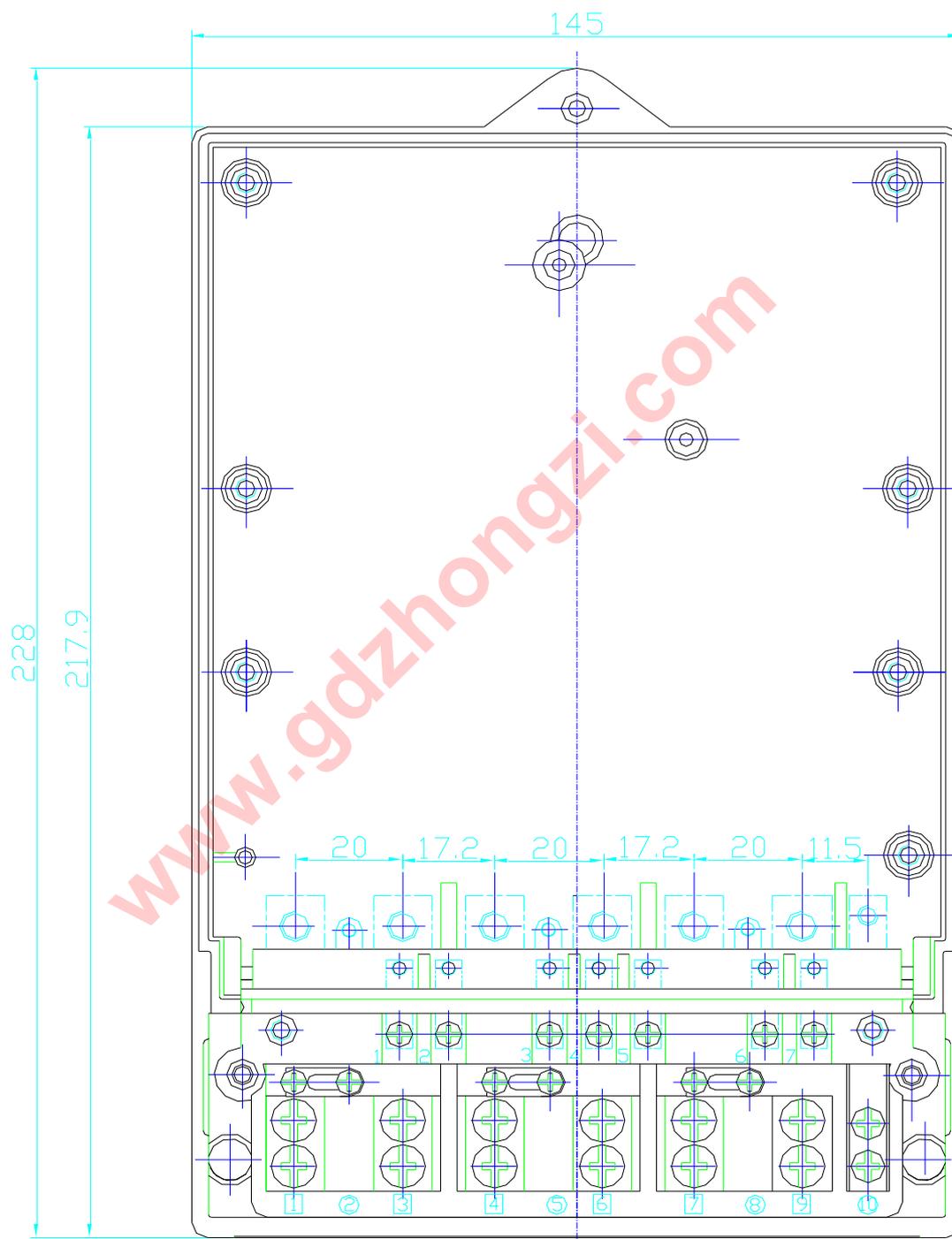
7.4 电度表应在原包装的条件下放在仓库保存，迭放高度不超过5箱。拆箱后的电表，如发现外观损伤，请不要对电表安装、加电；单表迭放高度不超过5块，拆包的电表不宜贮存。

八、保证限期

电表自出厂日起 18 个月内，如用户发现不符合上述特性及技术要求，且在我公司检验铅封未动（或由有关电力计量部门证明）又完全按照本说明书中所规定的要求操作的情况下，我公司负责免费修理或更换。

www.gdzhongzi.com

九、端子排列图



地址 Addr: 北京市亦庄经济技术开发区嘉创路 5 号
电话 TEL: 86-010-81504001 81504518
<http://www.gdzhongzi.com>

邮编 POST: 101111
传真 FAX: 86-010-68660259
E-mail: sales@gdzhongzi.com

www.gdzhongzi.com

地址：北京市亦庄经济技术开发区嘉创路 5 号

电话：86-010-68651027

传真：86-010-68657218

服务热线：4008-1717-18

邮编：100040

网址：<http://www.gdzhongzi.com>

E-mail：sales@gdzhongzi.com

地址 Addr: 北京市亦庄经济技术开发区嘉创路 5 号

电话 TEL: 86-010-81504001 81504518

<http://www.gdzhongzi.com>

邮编 POST: 101111

传真 FAX: 86-010-68660259

E-mail:sales@gdzhongzi.com