

6DD1683-0CC0西门子备件6DD代理商现货仓库24小时在线咨询全新原装

产品名称	6DD1683-0CC0西门子备件6DD代理商现货仓库24小时在线咨询全新原装
公司名称	湖南西控自动化设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子:全新原装正品 6DD:24小时咨询询价在线 德国:西门子授权代理商
公司地址	中国（湖南）自由贸易试验区长沙片区开元东路1306号开阳智能制造产业园（一期）4#栋301
联系电话	17838383235 17838383235

产品详情

如何看懂电流互感器的铭牌？

电流互感器的种类

电流互感器大致可按用途分为两类：

01测量用电流互感器（或电流互感器的测量绕组）：

在正常工作电流范围内，向测量、计量等装置提供电网的电流信息。测量CT在一次设备正常工作情况下流过设备的电流，测的电流是供继保装置和综自装置以及计量装置的计量回路使用。它要求的是正常负荷电流情况下的计量精度比较高。

02保护用电流互感器（或电流互感器的保护绕组）：

在电网故障状态下，向继电保护等装置提供电网故障电流信息。保护CT是当一次设备或线路发生短路等故障时，一次设备流过很大的故障电流时，CT的二次侧输出的电流仍然能基本反映出一次侧电流的大小。它要求的是较大故障电流情况下CT仍然不饱和，即当一次侧流过N倍的额定电流时二次侧输出的电流误差仍然很小。

通常保护回路和测量回路所用的电流分别由保护CT和测量CT提供，两者不能互用，且测量回路大都有

精密元件。为保护这些元件在线路发生故障时的安全，通常都要求测量CT在一次侧流过较大短路电流时饱和。

电流互感器的铭牌

电流互感器铭牌长什么样？

想要看懂电流互感器的铭牌，需要逐步了解下列内容。

1. 电流互感器的端子标志

- (1) 单电流比互感器
- (2) 互感器二次绕组有中间抽头
- (3) 互感器一次绕组分为两组，可以串联或并联

一次绕组串联：C1与C2相连；一次绕组并联，则C1与P1相连，C2与P2相连。同一台互感器若串联时变比为300/5，则并联时变比为600/5。

- (4) 互感器有两个绕组，各有其铁心

注：P1、P2、C1、C2为一次端子，S1、S2为二次端子。所有标有P1、C1和S1的接线端子，在同一瞬间具有同一极性。

2. 额定一次和二次电流

- (1) 一般应表示为：额定一次电流/额定二次电流 A

例如：100/5A

(2) 当一次电流为分段式，通过串、并联得到集中电流比时表示为：一次绕组段数 × 一次绕组每段的额定电流/额定二次电流 A

例如：2 × 300/1A

(3) 当二次绕组具有抽头，借以得到几种电流比时，应分别标出每一对二次出线端子及其对应的电流比。

例如：S1—S2 200/5A S1—S3 300/5A S1—S4 400/5A

3. 额定负荷与额定输出

负荷：二次回路阻抗，用欧姆和功率因数表示。负荷通常以视在功率伏安值表示，它是在规定功率因数及额定二次电流下所汲取的。

额定负荷为确定互感器准确级所依据的负荷值。

额定输出为在额定二次电流及接有额定负荷条件下，互感器所供给二次回路的视在功率值（在规定功率因数下以伏安表示）。

4. 电流互感器准确级

准确级的定义为：对电流互感器所给定的等级。互感器在规定使用条件下的误差应在规定限度内。

对保护用电流互感器，以该准确级在额定准确限值一次电流下所规定的大允许复合误差百分数标称，其后标以字母“P”表示保护。保护用电流互感器的标准准确级为5P和10P。

额定准确限值一次电流是指电流互感器出厂时所标明的能保证复合误差不超过该准确级允许值的大电流，一般以准确限值系数标示，额定准确限值系数一般在其准确限值后标出；所谓额定准确限值系数是指额定准确限值一次电流与额定一次电流之比。

5P20的含义为：该保护CT一次流过的电流在其额定电流的20倍以下时，此CT的误差应小于 $\pm 5\%$ 。

测量用电流互感器的准确级，以该准确级在额定电流下所规定的大允许复合误差百分数标称。测量用电流互感器的标准准确级为：0.1，0.2，0.5，1，3，5。

0.2级和0.2S级均是针对测量用电流互感器，其大的区别是在小负荷时，0.2S级比0.2级有更高的测量精度；主要是用于负荷变动范围比较大，而有些时候几乎空载的场合。从表中可以看出，在实际负荷电流小于额定电流的约30%时，0.2S级的综合误差明显小于0.2级电流互感器。

5. 仪表保安系数

仪表保安系数（FS）为额定仪表限值一次电流对额定一次电流之比。额定仪表限值一次电流是在额定负荷下，复合误差大于等于10%的小一次电流。电力系统中使用的电流互感器往往因系统故障或操作会有很大的过电流流过一次绕组。在这种情况下则希望二次电流不再严格按比例增长，以避免二次回路所接的仪器、仪表受到大电流冲击，因此对测量用电流互感器提出了仪表保安系数的要求。在系统故障电流通过电流互感器一次绕组的情况下，互感器仪表保安系数越小，由互感器供电的电器越安全。

6. 铭牌标志

（1）测量用电流互感器的准确级和仪表保安系数应标在响应的额定输出之后，例如：

300/5A 20VA 0.5级Fs10：一次/二次额定电流之比为300/5，额定输出为20VA，准确级为0.5级，仪表保安系数为10，即当一次电流超过其额定电流的10倍时，二次电流复合误差将会超过10%。

（2）保护用电流互感器的额定准确限值系数应标在其额定输出及准确级之后，例如：

600/5A 20VA 5P级5P20：一次/二次额定电流之比为300/5，额定输出为20VA，准确级为5P级，额定准确限值系数为20，即一次电流在其额定电流的20倍以下时，此CT的误差应小于 $\pm 5\%$ 。

CT使用注意事项

- 1、电流互感器在工作中二次侧不得开路。规定电流互感器二次侧不允许装设熔断器，如需拆除二次设备时，必须先用导线或短路压板将二次回路短接。
- 2、电流互感器二次侧有一点必须接地。
- 3、电流互感器在接线时要注意端子的极性。
- 4、电流互感器必须保证一定的准确度，电流互感器的负载阻抗不得大于与准确级相对应的额定阻抗。