

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**

УТВЕРЖДАЮ
Директор Республиканского
унитарного предприятия
“Белорусский государственный
институт метрологии”

Н.А. Жагора
2008



Внесены в Государственный реестр средств
измерений
Трансформаторы тока измерительные серии СТ
Регистрационный № РБ 0313 353402

Выпускают по документации фирмы "KPB Intra s.r.o." (Чехия).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Трансформаторы тока измерительные серии СТ (далее - трансформаторы) предназначены для преобразования и передачи сигнала измерительной информации средствам измерений, приборам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока номинальной частотой 50 Гц.

Применяются в распределительных установках высокого напряжения, схемах измерения и учета электроэнергии.

ОПИСАНИЕ

Трансформаторы тока измерительные серии СТ являются однофазными трансформаторами с литой изоляцией, выполненной из эпоксидного компаунда.

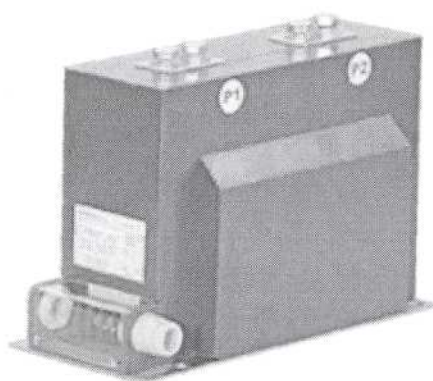
Трансформаторы выполнены в следующих модификациях и исполнениях CTS12, CTS25, CTS25X, CTS25Sch, CTS25X Sch, CTB25, CTT25, CTS38, CTS38X, CTS38X Sch, CTSO38, отличающихся конструкцией крепления в высоковольтную ячейку, количеством обмоток, габаритными размерами и массой. Первичная обмотка трансформаторов может быть одновитковой, либо многовитковой. Вторичная обмотка намотана на магнитный сердечник из ориентированных пластин, изготовленных из сплава никеля, железа и меди. Количество сердечников – от 1 до 3.

Выводы первичной обмотки расположены в верхней части корпуса в виде прямоугольных контактных площадок с болтовым креплением. Выводы вторичных обмоток расположены в основании трансформаторов и закрываются съемной крышкой. Основание трансформатора имеет отверстия для крепления трансформатора на месте эксплуатации.

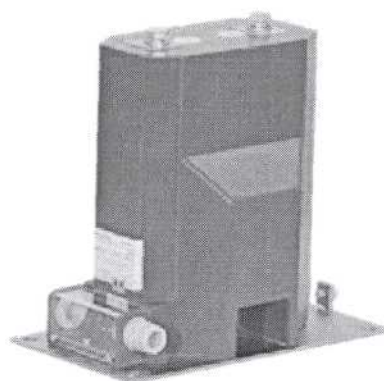
Внешний вид трансформаторов приведен на рисунке 1.

Место нанесения поверительного клейма-наклейки указано в приложении А.





CTS12, CTS25, CTS38



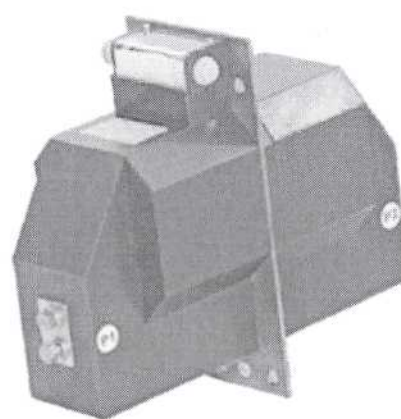
CTS25X, CTS38X



CTS25Sch



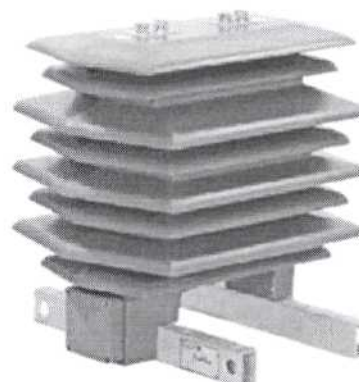
CTS25X Sch, CTS38X Sch



CTB25X



CTT25



CTSO38

Рисунок 1 – внешний вид трансформаторов



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Модификация, исполнение	Ном. первичный ток, А	Ном. вторичный ток, А	Ном. напряжение, кВ	Класс точности по ГОСТ 7746-2001 (МЭК 44-1:1996)	Кол-во вторичных обмоток	Ном. вторичная нагрузка при cos φ = 0,8, ВА		
CTS12	от 5 до 3000	1; 5	3, 6, 10, 15	0,2; 0,2S; 0,5; 0,5S; 1,0; 3,0 5P; 10P	от 1 до 3	от 5 до 30		
CTS25			3, 6, 10, 15, 20					
CTS25X	от 5 до 600							
CTS25Sch							от 5 до 1200	
CTS25X Sch								от 5 до 600
CTB25								
CTT25			от 100 до 1200					
CTS38	от 5 до 1200							
CTS38X							от 5 до 600	
CTS38X Sch								от 5 до 1200
CTSO38								
		3, 6, 10, 15, 20, 24, 27, 35						

Пределы допускаемых погрешностей вторичных обмоток для измерений и учета

Таблица 2

Класс точности по ГОСТ 7746-2001 (МЭК 44-1:1996)	Первичный ток в % от номинального значения	Пределы допускаемой погрешности	
		Токовой, %	угловой, '
1	2	3	4
0,2	5	$\pm 0,75$	$\pm 30'$
	20	$\pm 0,35$	$\pm 15'$
	100-120	$\pm 0,20$	$\pm 10'$
0,2S	1	$\pm 0,75$	$\pm 30'$
	5	$\pm 0,35$	$\pm 15'$
	20	$\pm 0,2$	$\pm 10'$
	100	$\pm 0,2$	$\pm 10'$
	120	$\pm 0,2$	$\pm 10'$
0,5	5	$\pm 1,50$	$\pm 90'$
	20	$\pm 0,75$	$\pm 45'$
	100	$\pm 0,50$	$\pm 30'$
	120	$\pm 0,50$	$\pm 30'$
0,5S	1	$\pm 1,50$	$\pm 90'$
	5	$\pm 0,75$	$\pm 45'$
	20	$\pm 0,50$	$\pm 30'$
	100	$\pm 0,50$	$\pm 30'$
	120	$\pm 0,50$	$\pm 30'$
1,0	5	$\pm 3,0$	$\pm 180'$
	20	$\pm 1,5$	$\pm 90'$
	100-120	$\pm 1,0$	$\pm 60'$
3,0	50-120	$\pm 3,0$	---



Пределы допускаемых погрешностей вторичных обмоток для защиты
Таблица 3

Класс точности по ГОСТ 7746-2001 (МЭК 44-1:1996)	Пределы допускаемой погрешности	
	токовой, %	угловой, '
5P	$\pm 1,0$	$\pm 60'$
10P	$\pm 3,0$	----

Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха и относительная влажность

для CTS25, CTS25X, CTS25Sch, CTS25X Sch, CTS12, CTS38, CTS38X, CTS38X Sch, CTB25, CTT25 от минус 5 °C до плюс 40 °C
95 % при температуре 25 °C;

для CTSO38 от минус 25 °C до плюс 40 °C
95 % при температуре 25 °C

Номинальная частота, Гц

50

Габаритные размеры, мм, не более

- CTS25	180×360×300
- CTS25X	180×320×300
- CTS25Sch	180×280×300
- CTS25X Sch	180×210×300
- CTS12	150×350×235
- CTS38	200×360×375
- CTS38X	200×315×370
- CTS38X Sch	224×230×370
- CTB25	160×435×365
- CTT25	210×480×260
- CTSO38	430×456×470

Масса, кг, не более

- CTS25	30
- CTS25X	20
- CTS25Sch	26
- CTS25X Sch	20
- CTS12	25
- CTS38	40
- CTS38X	28
- CTS38X Sch	28
- CTB25	24
- CTT25	20
- CTSO38	62



ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносят на эксплуатационную документацию методом типографической печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- трансформатор тока	1 шт.;
- паспорт	1 экз.;
- сертификат о штучных испытаниях	1 экз.;
- упаковка	1 шт.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 7746-2001 (МЭК 44-1:1996)	"Трансформаторы тока. Общие технические условия"
ГОСТ 8.217-2003	"Государственная система обеспечения единства измерений. Трансформаторы тока. Методика поверки"

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Трансформаторы тока соответствуют требованиям ГОСТ 7746-2001 (МЭК 44-1:1996) и документации фирмы "KPB Intra s.r.o." (Чехия).

Межповерочный интервал – не более 48 месяцев (для трансформаторов, предназначенных для применения либо применяемых в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский центр испытаний
средств измерений и техники РУП "БелГИМ"
Адрес: г. Минск, Старовиленский тракт, 93
тел. 234-98-13
Аттестат аккредитации № ВУ 112.02.1.0.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "KPB Intra s.r.o." (Чехия)
Адрес: ул. Жданска 477, Бучовице
телефон +420 517 380 388
факс +420 517 381 433

Начальник научно-исследовательского
центра испытаний средств измерений и
техники РУП "БелГИМ"



С.В. Курганский



2008

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

