

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
для национального реестра средств измерений

УТВЕРЖДАЮ

Директор Республиканского унитарного
предприятия «Гомельский центр
стандартизации метрологии и сертификации»



А.В. Казачок

2011 г.

М.П.

**Трансформаторы тока измерительные
проходные TSR, TTR, BB(O)**

Внесены в национальный реестр средств
измерений

Регистрационный № РБ0313283111

Выпускают по документации фирмы "ABB s.r.o., PPMV" (Чешская Республика).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Трансформаторы тока измерительные проходные TSR, TTR, BB(O) (далее - трансформаторы) предназначены для передачи сигнала измерительной информации средствам измерений, приборам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока номинальной частотой 50 или 60 Гц.

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

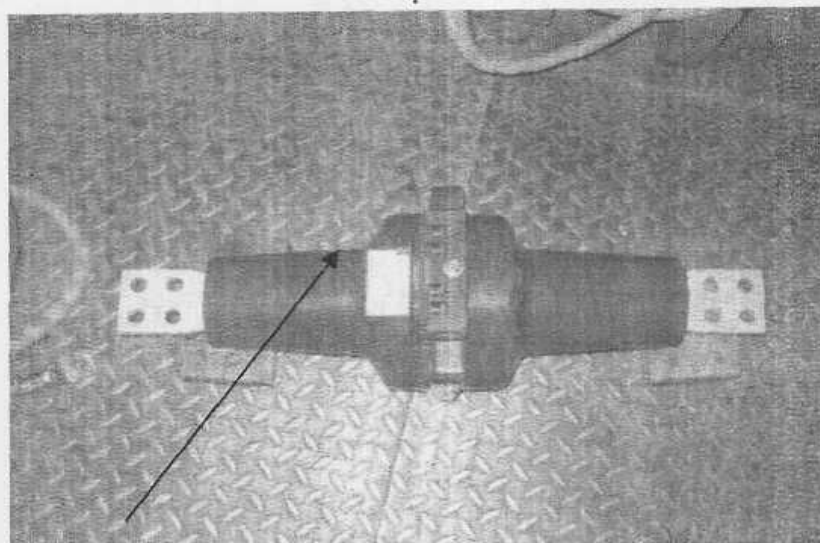
ОПИСАНИЕ

Трансформаторы тока измерительные проходные TSR, TTR, BB(O) конструктивно представляют собой металлический корпус с залитой эпоксидной смолой вторичной обмоткой.

Первичная обмотка трансформаторов типа BB(O) состоит из секций, сердечником которой является измерительная линия установки высокого напряжения. Первичная обмотка трансформаторов типа TSR, TTR выполнена в виде стального сердечника, жестко закрепленного в корпусе трансформатора.

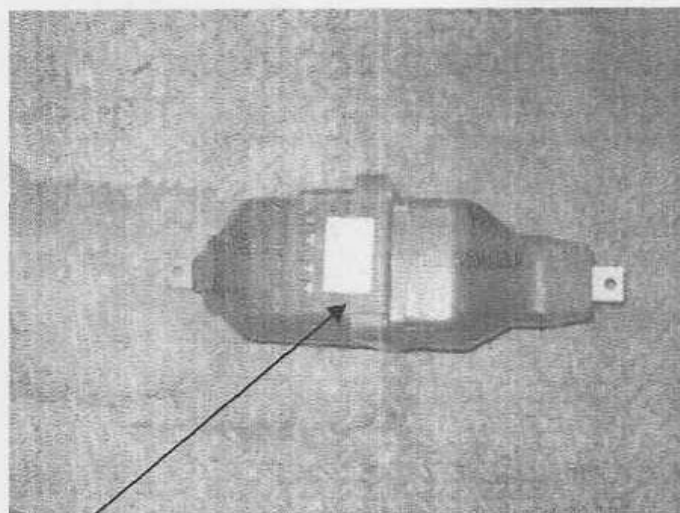
Внешний вид трансформаторов и место нанесения поверительного клейма-наклейки приведен на рисунках 1, 2 и 3.





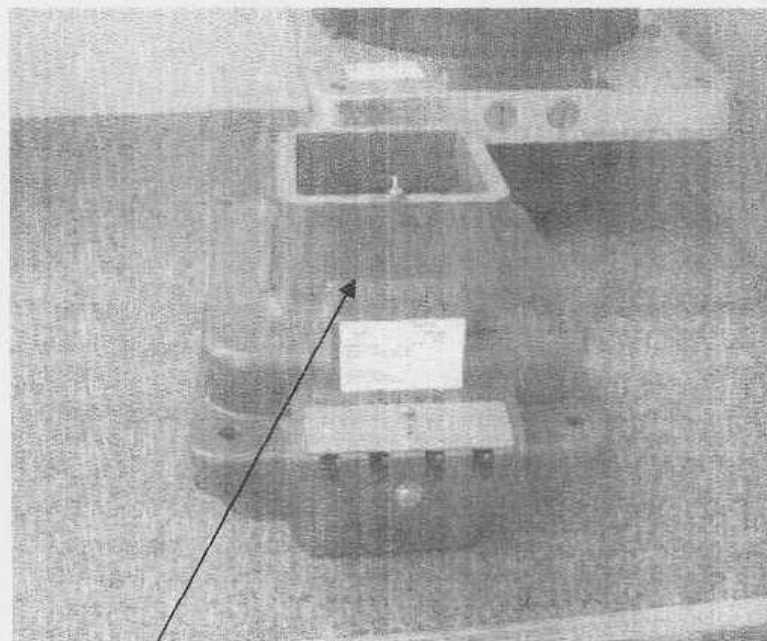
Место нанесения клейма наклейки

Рисунок 1 - Трансформатор тока измерительный проходной TTR.



Место нанесения клейма наклейки

Рисунок 2 - Трансформатор тока измерительный проходной TSR.



Место нанесения клейма наклейки

Рисунок 3- Трансформатор тока измерительный проходной BB(O).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ

Класс точности по ГОСТ 7746-2001(МЭК 44-1:1996):

- обмотки для измерений
- обмотки для защиты

0,2; 0,2S; 0,5; 0,5 S; 1,0; 3,0
5P; 10P

Номинальное рабочее напряжение, кВ

10

Наибольшее рабочее напряжение, кВ

12

Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А

-TSR

от 10 до 400

-TTR

от 100 до 2500

-BB(O)

от 1000 до 5000

Номинальный вторичный ток, $I_{2ном}$, А

1, 5

Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$

с коэффициентом мощности $\cos \varphi = 0,8$, В А

-TSR, TTR

2,5; 5; 10; 15; 20; 25; 30

-BB

2,5; 5; 10; 15; 20; 25; 35

Коэффициент безопасности

5,10

Количество вторичных обмоток

от 1 до 3

Пределы допускаемых погрешностей вторичных обмоток для измерений и учета

Таблица 1

Класс точности по ГОСТ 7746-2001 (МЭК 44-1:1996)	Первичный ток в % от номинального значения	Пределы допускаемой погрешности	
		Токовой, %	угловой, '
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	$\pm 1,0$	
3,0	50-120	$\pm 3,0$	



Пределы допускаемых погрешностей вторичных обмоток для защиты
Таблица 2

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
- относительная влажность

от минус 5 °С до плюс до 40 °С
95 % при температуре 40 °С

Габаритные размеры, мм, не более

- TSR 605 x 335 x 170
- TTR 502 x 252 x 192
- BB(O) 500 x 390 x 322

Масса, кг, не более

- TSR 33
- TTR 24
- BB(O) 45

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом (методом офсетной печати).

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- трансформатор тока 1 шт.;
- паспорт 1 экз.;
- сертификат о штучных испытаниях 1 экз.;
- инструкция по эксплуатации 1 экз. на 5 шт.;
- упаковка 1 шт.

НОРМАТИВНЫЕ 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 "ABB s.r.o., PPMV" (Чешская Республика).

Межповерочный интервал - 48 месяцев.

Государственное предприятие
"Гомельский ЦСМС"

Адрес: ул. Лепешинского, 1, 246015, г. Гомель,
тел./факс 68-44-01

Аттестат аккредитации № ВУ 112 02.6.0.0002

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "ABB s.r.o." (Чешская Республика)

Адрес: Sokolovska 84-86

186 00 Praha-8, Czech Republic

PPMV Brno Videnska 117

619 00 Brno, Czech Republic

телефон +42 05 47 15 11 11, факс +42 05 47 15 26 26

Заместитель директора,
руководитель центра испытаний
средств измерений



С.И.Руденков

Начальник сектора электромагнитных
и радиотехнических средств измерений



В.И.Зайцев

