

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Директор Республиканского
унитарного предприятия
“Белорусский государственный
институт метрологии”

“ ” _____ Н.А. Жагора
_____ 2006

Трансформаторы напряжения измерительные TJ, TD	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № _____
---	--

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Трансформаторы напряжения измерительные TJ, TD (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 напряжения измерительные TJ, TD являются трансформаторами с литой изоляцией, выполненной из эпоксидного компаунда. Трансформаторы напряжения по количеству полюсов различают на однополюсные (TJ) и двухполюсные (TD).

Трансформаторы выполнены в следующих модификациях:

- для внутренней установки без предохранителя - TJC4, TJC7, TDC4
- для внутренней установки с предохранителем - TJP4, TJP7 (укомплектованы предохранителем с номинальным током 2 А)
- для наружной установки TJO7.

Трансформаторы TJC4, TDC4, TJP4 работают при номинальных рабочих напряжениях 10 кВ и трансформаторы TJC7, TJP7, TJO7 при 35 кВ.

Трансформаторы оснащены двумя вторичными обмотками. Первая обмотка используется в целях измерения или защиты, а вторая включается в трехфазную систему по схеме "треугольника".

Внешний вид трансформаторов приведен на рисунках 1 – 6.

Место нанесения государственного поверительного клейма-наклейки указано в приложении А



Рисунок 1 – Трансформаторы напряжения измерительные ТJP 4



Рисунок 2 – Трансформаторы напряжения измерительные ТJP 7

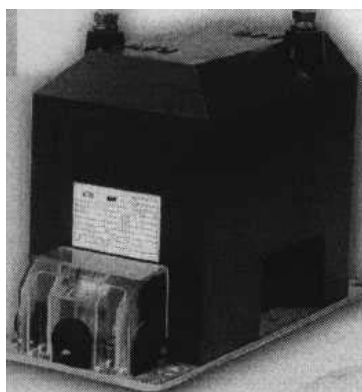


Рисунок 3 – Трансформаторы напряжения измерительные TDC4.



Рисунок 4 – Трансформаторы напряжения измерительные ТJS 4.



Рисунок 5 – Трансформаторы напряжения измерительные ТJS 7



Рисунок 6 – Трансформаторы напряжения измерительные ТJO 7

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности по ГОСТ 1983-2001 (МЭК 60044-2:1997): 0,2; 0,5; 1,0; 3,0

Класс напряжения по ГОСТ 1983-2001 (МЭК 60044-2:1997):

- TJC4, TJP4, TDC4 3, 6, 10
- TJC7, TJP7, TJO7 35

Наибольшее рабочее напряжение, кВ

- TJC4, TJP4, TDC4 12
- TJC7, TJP7, TJO7 40,5

Номинальная частота переменного тока, Гц 50; 60

Номинальное напряжение первичной обмотки, кВ

- TJC4, TJP4, TDC4 от $3/\sqrt{3}$ до $10/\sqrt{3}$
- TJC7, TJP7, TJO7 $35/\sqrt{3}$

Номинальное напряжение основной вторичной обмотки, В $100/\sqrt{3}$; $110/\sqrt{3}$; $120/\sqrt{3}$

Номинальное напряжение дополнительной вторичной обмотки, В

100/3; 110/3; 120/3

Номинальная мощность, В А

для TJC4, TJP4, TDC4

- Класс точности 0,2 25
- класс точности 0,5 50
- класс точности 1,0 75
- класс точности 3,0 100

для TJC7, TJP7, TJO7

- класс точности 0,2 50
- класс точности 0,5 75
- класс точности 1,0 100
- класс точности 3,0 150

Пределы допускаемых погрешностей вторичных обмоток для измерений и учета
Таблица 1

Класс точности по ГОСТ 1983-2001 (МЭК 60044-2:1997)	Пределы допускаемой погрешности	
	напряжения, %	угловой, '
0,2	$\pm 0,2$	$\pm 10'$
0,5	$\pm 0,5$	$\pm 20'$
1,0	$\pm 1,0$	$\pm 40'$
3,0	$\pm 3,0$	---

Пределы допускаемых погрешностей вторичных обмоток для защиты
Таблица 2

Класс точности по ГОСТ 1983-2001 (МЭК 60044-2:1997)	Пределы допускаемой погрешности	
	напряжения, %	угловой, '

3P	$\pm 3,0$	$\pm 120'$
6P	$\pm 6,0$	$\pm 240'$

Рабочие условия эксплуатации:

TJC4, TJC7, TJP4, TJP7, TDC4

- температура окружающего воздуха
- относительная влажность

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

TJO7

- температура окружающего воздуха
- относительная влажность

от минус 40 °C
до плюс 40 °C
95 % при температуре 40 °C

Габаритные размеры, мм, не более

- TJC4 340 x 150 x 230
- TJC7 450 x 440 x 250
- TJP4 490 x 305 x 150
- TJP7 615 x 250 x 400
- TJO7 250 x 450 x 680
- TDC4 340 x 220 x 150

Масса, кг, не более

- TJC4 20
- TJC7 50
- TJP4 30
- TJP7 50
- TJO7 55
- TDC4 20

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносят на эксплуатационную документацию методом типографической печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 1983-2001
(МЭК 60044-2:1997)

"Трансформаторы напряжения. Общие технические условия"

ГОСТ 8.216-88

"Государственная система обеспечения единства измерений.
Трансформаторы напряжения. Методика поверки"

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Трансформаторы напряжения соответствуют требованиям ГОСТ 1983-2001 (МЭК 60044-2:1997) и документации фирмы "ABB s.r.o." (Чешская Республика).

Межповерочный интервал – 48 месяцев.

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 "ABB s.r.o." (Чешская Республика)
Адрес: Sokolovska 84-86
186 00 Praha 8, Czech Republic
PTPM Brno Videnska 117
619 00 Brno, Czech Republic
телефон (+375) 547 152 609, факс (+375) 547 152 626.

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

С.В. Курганский

2006

" ____ " ____

Начальник производственно-исследовательского
отдела измерений электрических
величин РУП "БелГИМ"

Т.А. Коломиец

2006

" ____ " ____

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

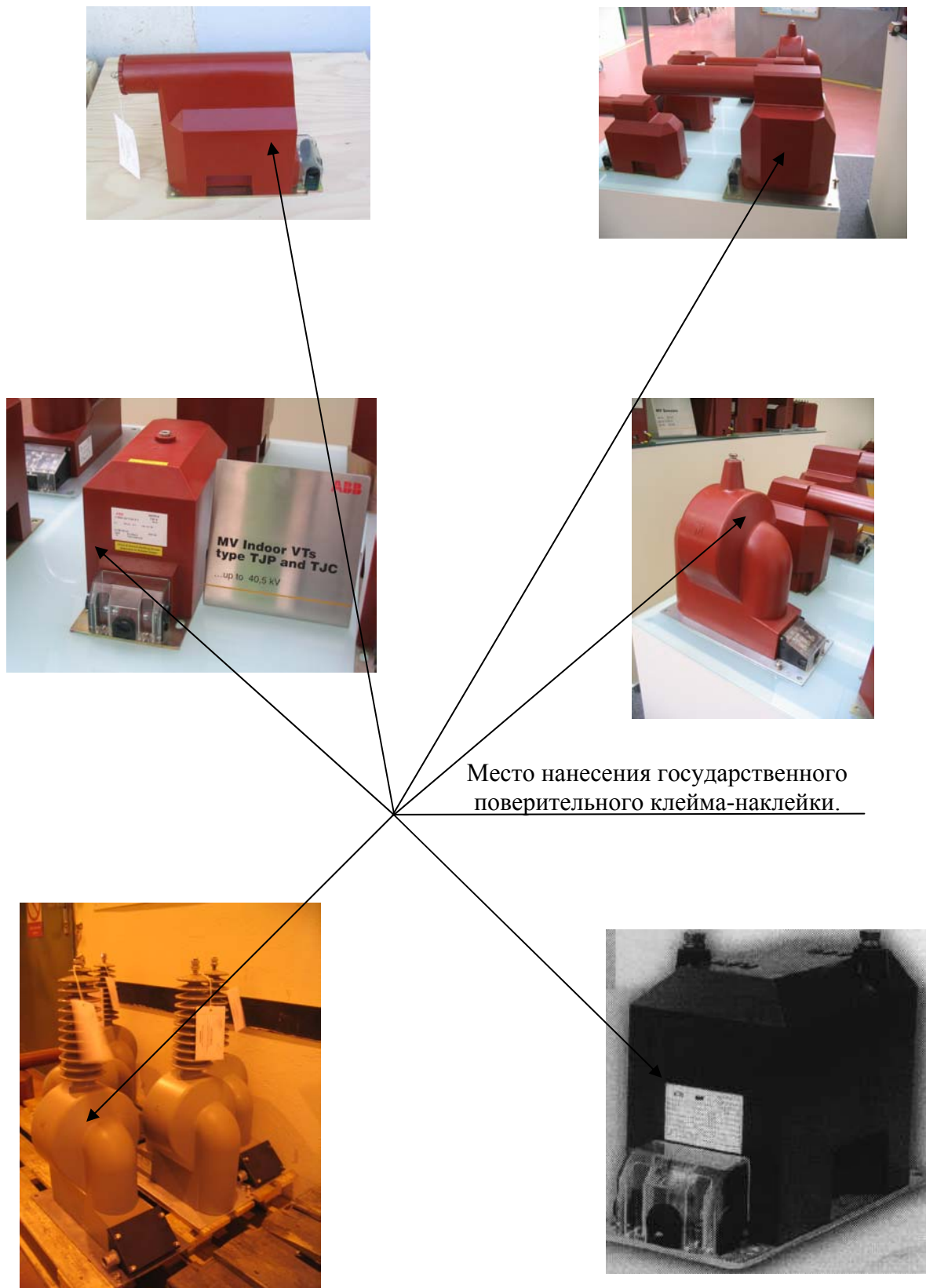


Рисунок А.1 Место нанесения государственного поверительного клейма-наклейки.