

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

для государственного реестра средств измерений

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Республиканского научного  
предприятия «Гомельский центр  
стандартизации, метрологии и сертификации»

“20”

А. В. Катячок  
2011 г.

|  |   |
|--|---|
| Трансформаторы тока<br>измерительные<br>серии ТР | Внесены в государственный Реестр средств<br>измерений<br>Регистрационный № РБД313283014 |
|--|---|

Выпускают по документации «ABB s.r.o., EPMV» Чехия.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

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

Трансформаторы выполнены в следующих модификациях ТРУ 4x.xx, ТРУ 7x.xx, ТРЕ x.x.

Первичная обмотка трансформаторов может быть одновитковой, либо многовитковой. Выводы первичной обмотки расположены в верхней части корпуса в виде прямоугольных контактных площадок с болтовым креплением.

Количество вторичных обмоток от 1 до 6 (вторичных выводов до 12, расположенных в 2 ряда) зависит от комбинации технических параметров (класс точности, нагрузка, ток короткого замыкания, номинальная предельная кратность вторичных обмоток для защиты и т.д.) и определяется при конкретном заказе.

Во время эксплуатации неиспользуемые обмотки трансформатора должны быть замкнуты накоротко и заземлены. Также должен заземляться один вывод каждой используемой вторичной обмотки. Выводы вторичных обмоток расположены в литом клеммнике с пластмассовой крышкой.

Конструкцией крышки предусмотрена возможность пломбирования доступа к выводам.

Внешний вид трансформаторов приведен на рисунке 1.

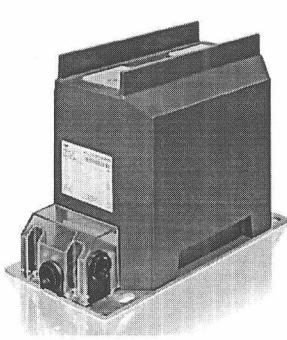
Пломбировка трансформаторов производится по схеме, приведённой на рисунке 2 приложения.



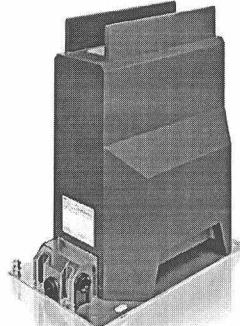
## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| <b>Наибольшее рабочее напряжение, кВ</b>       | от 3,6 до 40,5                      |
| <b>Номинальный первичный ток, А</b>            | От 5 до 3200                        |
| <b>Номинальный вторичный ток, А</b>            | /1; /5.                             |
| <b>Номинальная частота напряжения сети, Гц</b> | 50.                                 |
| <b>Количество вторичных обмоток, шт</b>        | до 6.                               |
| <b>Классы точности трансформатора:</b>         |                                     |
| <b>обмотки для измерений</b>                   | 0,2; 0,2S; 0,5; 0,5S; 1,0; 3,0; 5,0 |
| <b>обмотки для защиты</b>                      | 5P; 10P.                            |
| <b>Номинальная предельная кратность</b>        | от 10 до 30.                        |
| <b>Номинальный коэффициент безопасности</b>    | 5; 10.                              |
| <b>Номинальная вторичная нагрузка, В·А</b>     | от 3 до 100                         |

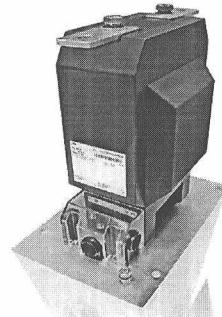
Габаритные размеры и масса трансформаторов определяются требованиями заказчика.



TPU 4



TPU 7



TPE

Рисунок 1 Внешний вид трансформатора серии ТР

### 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 измерительный 1 шт.;
- протокол заводских испытаний 1 экз.;
- руководство по эксплуатации 1 экз.;
- паспорт 1 экз.



## **ПОВЕРКА**

Проверка трансформаторов тока измерительных серий ТР проводится по ГОСТ 8.217-2003 «Государственная система обеспечения единства измерений. Трансформаторы тока. Методика поверки».

## **НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ**

ГОСТ IEC 60044-1-2012 «Трансформаторы измерительные. Часть 1. Трансформаторы тока».

ГОСТ 7746-2001 «Трансформаторы тока. Общие технические условия»

ГОСТ 8.217-2003 «Государственная система обеспечения единства измерений. Трансформаторы тока. Методика поверки».

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Трансформаторы тока измерительные серии ТР соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60044-1-2012 (для экспортных поставок), ГОСТ 7746-2001 и документации «ABB s.r.o., EPMV» Чехия.

Межповерочный интервал – не более 48 месяцев.

Государственные приемочные испытания проведены:

Испытательным центром

государственного предприятия "Гомельский ЦСМС"

адрес: ул. Лепешинского, 1, 246015, г. Гомель, тел. (232) 23 02 33

Аттестат аккредитации № BY/112 02.1.0.1751 от 30.05.2014г.

## **ИЗГОТОВИТЕЛЬ**

«ABB s.r.o., EPMV» Чехия,

Postal Adress:

Videnska, 117, 61900, Brno, Czech Republic.

Начальник испытательного центра

государственного предприятия

«Гомельский ЦСМС»

М.А. Казачок

Начальник сектора электромагнитных и

радиотехнических измерений

государственного предприятия

«Гомельский ЦСМС»

А. В. Зайцев



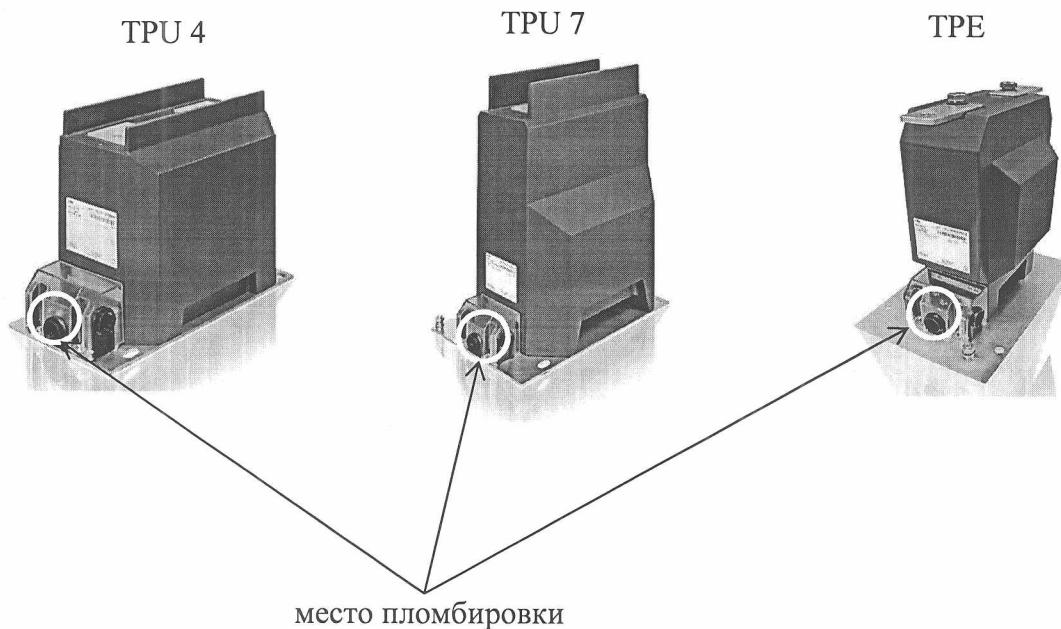


Рисунок 2 Схема пломбировки трансформаторов тока серии ТР

