

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТВТ

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТВТ (далее - трансформаторы) предназначены для передачи сигналов измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока.

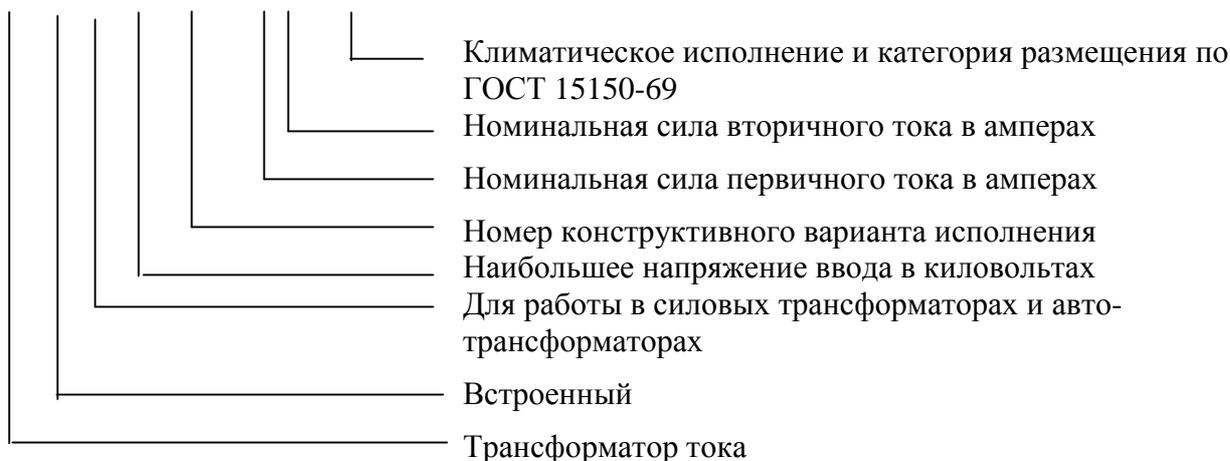
Описание средства измерений

Трансформаторы представляет собой вторичную обмотку с нанесённой на неё изоляцией.

Типоисполнения трансформаторов отличаются наибольшим напряжением трансформатора, номинальным напряжением сети, номинальной силой первичного и вторичного тока, классами точности.

Структура условного обозначения трансформаторов:

Т В Т Х – Х - Х/Х 04



Трансформатор тока ТВТ приведен на рисунке 1.



Рис.1

Метрологические и технические характеристики

| Характеристики | Значение |
|---|---|
| Наибольшее напряжение трансформатора, кВ | 12; 40,5; 123; 170; 245; 420; 525; 765; 1200 (в зависимости от типоразмера) |
| Номинальное напряжение сети, кВ | 10; 35; 110; 150; 220; 400; 500; 750; 1150 (в зависимости от типоразмера) |
| Номинальная сила первичного тока, А | 50; 75; 100; 100; 150; 200; 250; 300; 400; 600; 750; 800; 1000; 1500; 2000; 3000; 4000; 5000; 5000; 6000; 12000; 20000 (в зависимости от типоразмера) |
| Номинальная сила вторичного тока, А | 1 или 5 (в зависимости от типоразмера) |
| Номинальная частота, Гц | 50 или 60 |
| Классы точности по ГОСТ 7746-2001 | 0,2; 0,2S; 0,5; 0,5S; 1; 3; 5P; 10P (в зависимости от типоразмера) |
| Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 | 04 |
| Диапазон рабочих температур, °С: | от минус 50 до 45 |
| Диапазон температур, °С: - транспортирования - хранения | от минус 50 до 40 от 5 до 40 |
| Габаритные размеры, мм | от D=280 мм; d=130 мм; H=110 мм до D=1115 мм; d=934 мм; H=220 мм |
| Масса, кг | от 14 до 237 |
| Средняя наработка до отказа, не менее, ч | $2,6 \cdot 10^7$ |
| Средний срок службы, не менее, лет | 30 |

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на паспорт трансформаторов типографским способом.

Комплектность средства измерений

Комплект поставки трансформатора составляет:

- трансформатор тока ТВТ – 1 шт. (типоразмер - в соответствии с заказом);
- паспорт – 1 экз.;
- руководство по эксплуатации – 1 экз.

Поверка

осуществляется по документу ГОСТ 8.217-2003 «ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки».

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

1. Трансформатор тока И-512:

- диапазон измерений: первичные токи (0,5÷3000) А, вторичные токи 1; 5А, погрешность измерения $\pm 0,05\%$.

2. Аппарат К 507:

- диапазон измерений $\pm(0,1-10)\%$, погрешность измерения $f_{\pm}(0,001-0,1)\%$;

- диапазон измерений $\delta_{\pm}(0,1-10)'$ погрешность измерения от минус (3,5-350)' до (6,5-650)'.

3. Магазин сопротивлений Р 5018:

- диапазон измерений 1А, (1÷50) В·А или 5А, (1,25÷50) В·А, класс точности 4.

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения отсутствуют.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока ТВТ
ГОСТ 7746-2001 „Трансформаторы тока. Общие технические условия“.
ТУ У 05755559.017-98 „Трансформаторы тока серии ТВТ. Технические условия“.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- выполнение государственных учётных операций.

Изготовитель

КОММАНДИТНОЕ ОБЩЕСТВО „ЗАПОРОЖСКИЙ ЗАВОД ВЫСОКОВОЛЬТНОЙ АППАРАТУРЫ - ВАКАТОВ“ И КОМПАНИЯ“,
69069, Украина, г. Запорожье, Днепропетровское шоссе, 13.
Телефон (061) 2206400, 2206402, Факс (061) 2206319, 2206311
E-mail: office@zva.zp.ua WEB: <http://www.zva.zp.ua>

Экспертиза проведена

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»).

Юридический адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46.

Тел. 8 (495) 437 55 77; Факс 8 (495) 437 56 66; E-mail: office@vniims.ru.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства по техническому
регулированию и метрологии

Е.Р. Петросян

М.П.

«___» _____ 2012г.