

Описание типа трансформаторов тока
ТОЛУ-10-1..., ТОЛУ-10-2..., ТОЛУ-10-3..., ТОЛУ-10-4..., ТПЛУ-10-1...
для Государственного реестра средств измерительной техники

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Заместитель генерального директора
ГП «Укрметртестстандарт»

Ю. В. Кузьменко
2013 р.

Трансформаторы тока ТОЛУ-10-1..., ТОЛУ-10-2...,
ТОЛУ-10-3..., ТОЛУ-10-4..., ТПЛУ-10-1...

Внесены в Государственный реестр
измерительной техники
Регистрационный № У3420-13
На замену №

Выпускаются по ТУ У 27.1-33974531-002:2013

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Трансформаторы тока ТОЛУ-10-1..., ТОЛУ-10-2..., ТОЛУ-10-3..., ТОЛУ-10-4..., ТПЛУ-10-1... (далее – трансформаторы) предназначены для масштабного преобразования силы переменного тока и передачи измерительной информации средствам измерительной техники, устройствам защиты и сигнализации.

Трансформаторы могут использоваться в любых отраслях.

ОПИСАНИЕ

Трансформаторы тока модификации ТОЛУ... изготовлены в виде опорной конструкции, а модификации ТПЛУ... – в виде проходной. Каждая вторичная обмотка расположена на отдельном магнитопроводе кольцевой формы. В нижней части корпуса размещены контактные выводы вторичных обмоток.

Корпус трансформаторов выполнен литым с нормальной изоляцией, которая является основной и обеспечивает защиту обмоток от воздействия климатических и механических факторов.

Типоисполнения трансформаторов различаются конструкцией, номинальной силой первичного тока, классами точности, количеством и номинальной мощностью вторичных обмоток, габаритными размерами и массой.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наибольшее рабочее первичное напряжение – 12 кВ.

Номинальная сила первичного тока: 10; 15; 20; 25; 30; 40; 50; 75; 80; 100; 150; 200; 250; 300; 400; 500; 600; 750; 800; 1000; 1200*; 1500*; 2000** А (в зависимости от типоисполнения).

Номинальная сила вторичного тока – 5 А.

Количество вторичных обмоток – от 2 до 4 (в зависимости от типоисполнения).

Номинальная частота – 50 Гц.

Класс точности по ДСТУ IEC 60044-1:

- обмотки для измерений – 0,2; 0,2S; 0,5; 0,5S (в зависимости от типоисполнения);
- обмотки для защиты – 5P или 10P (в зависимости от типоисполнения).

Номинальная мощность обмотки для измерения при:

- $\cos\phi=0,8 - 2,5; 5; 10; 15; 20; 30^{***}$ В·А (в зависимости от типоисполнения);
- $\cos\phi=1 - 1,25; 2,5; 5$ В·А (в зависимости от типоисполнения).

Номинальная мощность обмотки для защиты при $\cos\phi=0,8 - 5; 10; 15; 20; 30^{***}$ В·А (в зависимости от типоисполнения).

Номинальный коэффициент безопасности приборов вторичной обмотки для измерений – от 2,5 до 10 (в зависимости от типоисполнения).

Номинальный коэффициент граничной точности вторичной обмотки для защиты – от 5 до 20 (в зависимости от типоисполнения).

Климатическое исполнение по ГОСТ 15150 – У.

Категория размещения по ГОСТ 15150 – 2.

Рабочий диапазон температуры – от минус 45 до 50 °С.

Габаритные размеры, мм, не более:

- 254 x 168 x 265 (для типоисполнений ТОЛУ-10-1...);
- 300 x 148 x 267 (для типоисполнений ТОЛУ-10-2... та ТОЛУ-10-3...);
- 350 x 148 x 224 (для типоисполнений ТОЛУ-10-4...);
- 400 x 180 x 205 (для типоисполнения ТПЛУ-10-1...).

Масса, кг, не более:

- 20 (для типоисполнений ТОЛУ-10-1...);
- 33 (для типоисполнений ТОЛУ-10-2... та ТОЛУ-10-3...);
- 30 (для типоисполнений ТОЛУ-10-4...);
- 27 (для типоисполнений ТПЛУ-10-1...).

Средняя наработка на отказ – не менее 4×10^5 ч.

Средний срок службы – не менее 30 лет.

* только для типоисполнений ТОЛУ-10-2..., ТОЛУ-10-3... и ТПЛУ-10-1...

** только для типоисполнений ТОЛУ-10-2... и ТОЛУ-10-3...

*** не нормировано для типоисполнений с номинальной силой первичного тока до 100 А.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на фирменную табличку трансформаторов и печатным способом на паспорт.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки трансформаторов включает:

- трансформатор тока ТОЛУ-10-1..., ТОЛУ-10-2..., ТОЛУ-10-3..., ТОЛУ-10-4..., ТПЛУ-10-1... – 1 шт. (типоисполнение – согласно заказу);
- паспорт – 1 экз.;
- руководство по эксплуатации – 1 экз. (на партию в один адрес).

ПОВЕРКА ИЛИ КАЛИБРОВКА

Проверка трансформаторов проводится по ДСТУ 6097.

Рабочий эталон, необходимый для поверки трансформаторов после ремонта и в эксплуатации – трансформатор тока И-512 по ТУ 25-04.1314-75.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ У 27.1-33974531-002:2013 «Трансформаторы тока ТОЛУ-10-1..., ТОЛУ-10-2..., ТОЛУ-10-3..., ТОЛУ-10-4..., ТПЛУ-10-1... Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Трансформаторы тока ТОЛУ-10-1..., ТОЛУ-10-2..., ТОЛУ-10-3..., ТОЛУ-10-4..., ТПЛУ-10-1... соответствуют требованиям технических условий ТУ У 27.1-33974531-002:2013.

Изготовитель: ЧП «Бионтоп»

Адрес: 49038, г. Днепропетровск, ул. Ленинградская, 68
Тел. / факс + 38 (056) 372-21-27, 372-21-28

Технический директор ЧП «Бионтоп»

М.А. Черненко

