

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТШП-0,66

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТШП-0,66 (далее – трансформаторы тока) предназначены для контроля и передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов тока заключается в преобразовании переменного тока промышленной частоты первичной обмотки трансформатора в переменный ток вторичной обмотки при электрических измерениях с помощью стандартных измерительных приборов, а также обеспечении гальванического разделения измерительных приборов от цепи высокого напряжения.

Конструкция трансформаторов тока представляет собой кольцевой магнитопровод с вторичной обмоткой, заключенный в пластмассовый изолирующий корпус. В качестве первичной обмотки используется шина или кабель, устанавливаемые в окно магнитопровода.

Пластмассовый корпус трансформаторов тока выполнен из двух частей, крепящихся неразборным клепанным соединением с исключением возможности доступа внутрь трансформатора к вторичной обмотке.

Трансформаторы тока идентичны по принципу действия, отличаются по габаритными размерам, метрологическими и техническими характеристиками, указанными в таблице 1.

Внешний вид трансформаторов тока и места пломбировки от несанкционированного доступа приведены на рисунке 1.

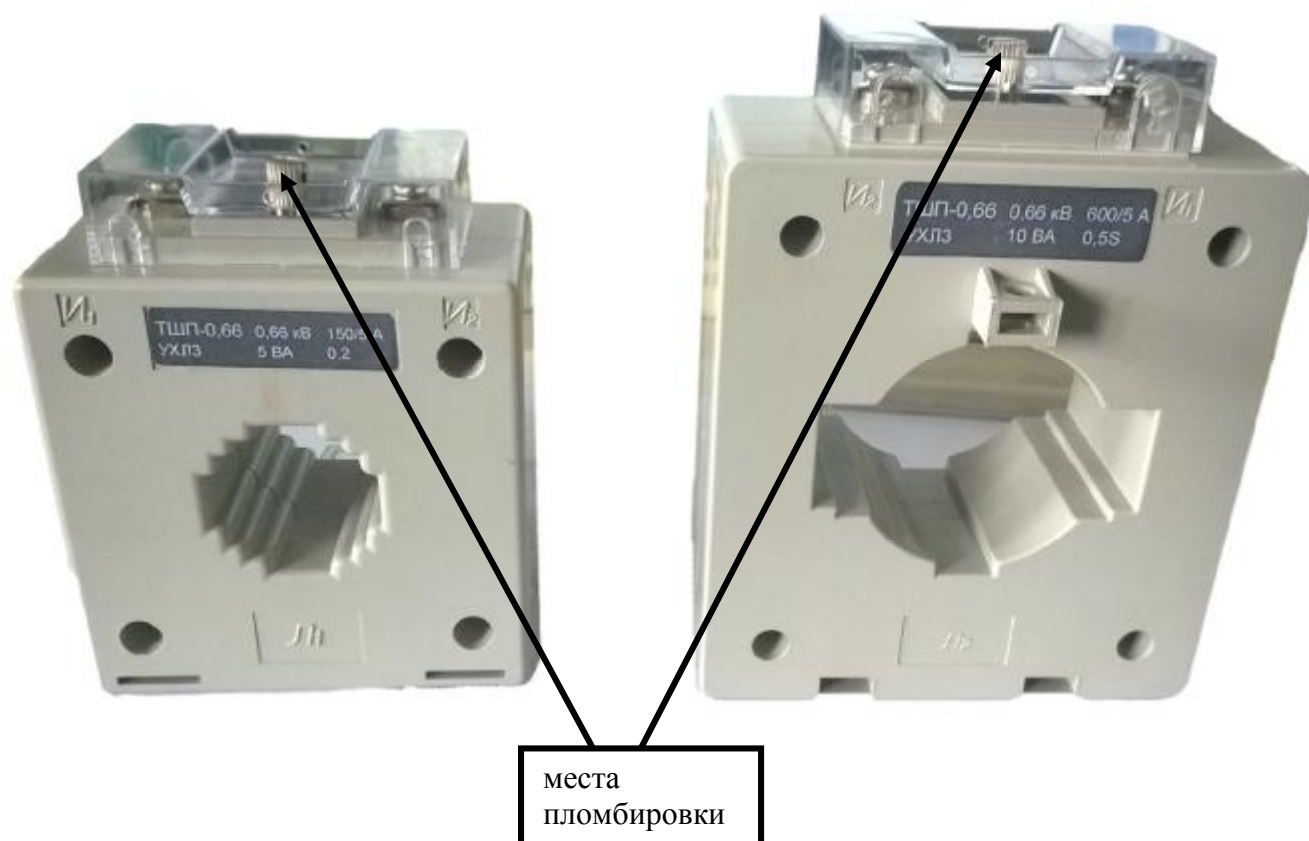


Рисунок 1 – Фотографии общего вида трансформаторов тока ТШП-0,66

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики трансформаторов тока ТШП-0,66 представлены в таблице 1

Таблица 1

Наименование параметра	Модификации трансформаторов					
	ТШП-0,66	ТШП-0,66	ТШП-0,66	ТШП-0,66	ТШП-0,66	ТШП-0,66
Модификация (по габаритному размеру)	30 (30Т)	40	60	85	100	125
Номинальное напряжение $U_{ном}$, кВ	0,66					
Номинальная частота сети $f_{ном}$, Гц	50					
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	100	300	600	750	1000	1500
	150	400	750	800	1200	2000
	200	500	800	1000	1250	2500
	250	600	1000	1200	1500	3000
	300			1500	1600	4000
					2000	5000
				2500		
				3000		
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А	5					
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$, В·А	5; 10; 15					
Класс точности	0,5; 0,5S; 0,2					
Номинальный коэффициент безопасности вторичной обмотки, $K_{Бном}$	5					
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150	УХЛ3					
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP 20					
Средняя наработка до отказа, часов	106000					
Масса, кг, не более	0,7	0,7	0,7	1,2	1,2	2,5
Габаритные размеры (ШхВхГ), мм	75(84)х 98(103)х 42(48)	75х98х42	101х127х 42	128х157х 42	144х154х 42	191х220х 42

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносят на титульный лист паспорта, руководства по эксплуатации и на боковую часть корпуса трансформатора тока типографским способом.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:

- трансформатор тока – 1 шт.;
- защитная крышка для выводов вторичной обмотки – 1 шт.;
- самоклеящиеся маркеры фаз – 6 шт. (красный - 2 шт., желтый – 2 шт., зеленый – 2 шт.);
- держатели для крепления на монтажной поверхности – 4 шт.;
- крепежная пластина (для габаритов 30, 30Т, 40, 60) – 1 шт.;
- винты для крепления шины – 2 шт.;
- пластиковые изоляторы на винты – 2 шт.;
- упаковочная коробка – 1 шт.;
- руководство по эксплуатации и паспорт – 1 экз.

Поверка

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

Перечень основных средств, применяемых при поверке:

- трансформатор тока измерительный лабораторный ТТИ-5000.5, номинальное рабочее напряжение, кВ: 0,66, номинальные значения первичного тока, А: от 5 до 5000, класс точности 0,05;
- прибор сравнения КТ-01, предел измерения токовой погрешности, %: $\pm 19,99$, предел измерения угловой погрешности, угловых мин: ± 1999 ;
- нагрузочное устройство НТТ 50.5.

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения о методиках (методах) измерений изложены в разделе 5 Руководства по эксплуатации и паспорта ИТ.001.1 «Трансформаторы тока ТШП-0,66».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока ТШП-0,66

1. ГОСТ 7746–2001 Трансформаторы тока. Общие технические условия.
2. Техническая документация фирмы-изготовителя.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- выполнение государственных учетных операций и учет количества энергетических ресурсов.

Изготовитель

«Zhejiang Dixsen Electrical Co., LTD

Адрес: Daqiao Industrial zone, Wenzhou, Zhejiang, P.R.C., (КНР)

Телефон: +86 57762865113, факс +86 57762865112

E-mail: dixsen@dixsen.com

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью
«ИЭК ХОЛДИНГ» (ООО «ИЭК ХОЛДИНГ»)

Адрес: Россия, 142100, Московская область, г. Подольск, проспект Ленина, д.107/49, офис 457
Почтовый адрес: Россия, Россия, 142100, Московская область, г. Подольск, проспект Ленина,
д.107/49

Телефон: +7(495) 542-22-22, факс +7(495) 542-22-20

<http://www.iek.ru/>

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений Федеральное бюджетное
учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и
испытаний в Москве», (ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва»).

117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д.31

<http://www.rostest.ru>

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва» по проведению испытаний средств
измерений в целях утверждения типа № 30010-10 от 15.03.2010 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п.

«_____» _____ 2014 г.